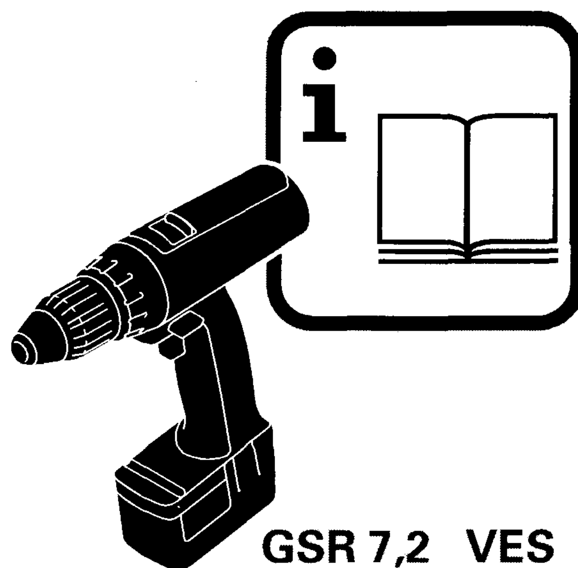
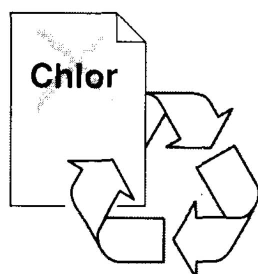
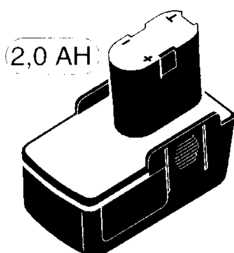


GSR 7,2 VES
GSR 9,6 VES-2
GSR 12 VES-2
GSR 12 VSH-2
GSR 14,4 VES-2

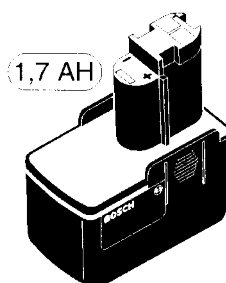




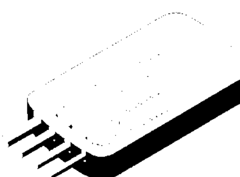
BOSCH



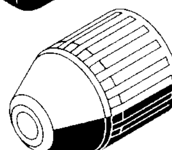
2 607 335 153 (7,2 V)
2 607 335 152 (9,6 V)
2 607 335 151 (12 V)
2 607 335 210 (14,4V)



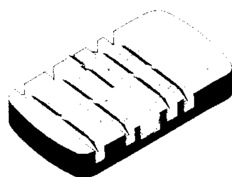
2 607 335 073 (7,2 V)
2 607 335 072 (9,6 V)
2 607 335 071 (12 V)



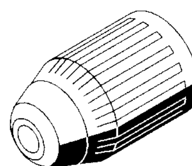
2 607 000 345
HSS ø 3,4,5,6 mm



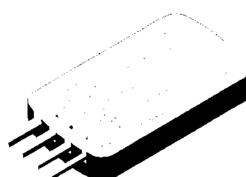
2 608 572 021
(GSR 7,2 VES-2
GSR 9,6 VES-2)



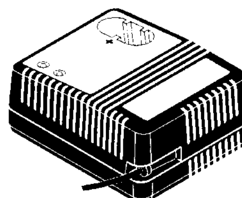
2 607 000 334
PH Nr. 1,2,3
5-6,8-10 mm
4,5,6 mm



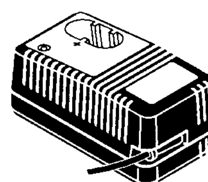
2 608 572 060
(GSR 12 VES-2
GSR 12 VSH-2,
GSR 14,4 VES-2)



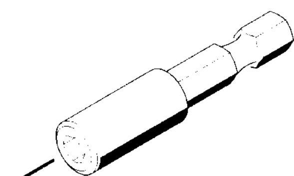
2 607 000 348
HM ø 4,5,6,8 mm



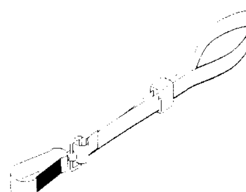
2 607 224 150
AL 12 FC
12 min (230 V)



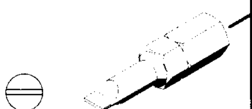
2 607 224 276
AL 60 DV
1h (230 V)



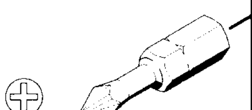
2 607 000 205



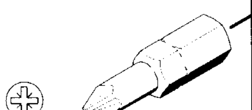
2 601 398 013



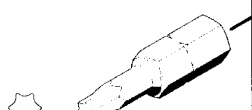
2 608 511 002
2 x 0,8 x 5,5



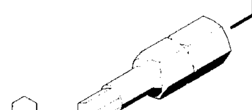
1 608 521 004
1 x PH Nr.2



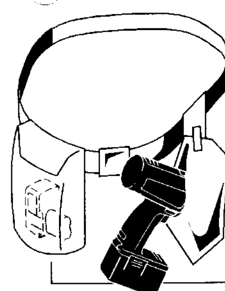
1 608 521 017
1 x PZ Nr.2



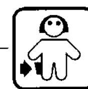
2 608 530 003
1 x T 20



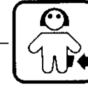
1 608 521 013
1 x 3 mm



2 605 439 014

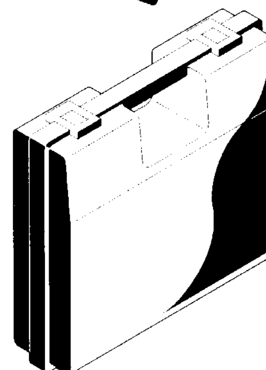


2 605 439 013



2 605 439 012

2 605 439 015

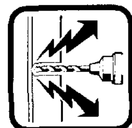


2 605 438 320

Geräteelemente

(D)







GSR 9,6 VES-2

1 Gangwahlschalter
2 Drehmoment-Einstellring
3 Schnellspann-bohrfutter
4 Ein-Aus-Schalter/Drehzahlregulierung
5 Drehrichtungsumschalter mit Einschaltsperre
6 Schrauberklinge
7 Akku
8 Bohrer-Magazin
9 Magazin für Schrauben-drehereinsätze (Bits)
10 Druckfläche

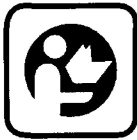
Abgebildetes oder beschriebenes Zubehör gehört teilweise nicht zum Lieferumfang.

Gerätekennwerte

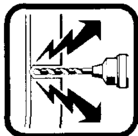
Akku-Schrauber	**GSR 7,2 VES-2**	**GSR 9,6 VES-2**	**GSR 12 VES-2**	**GSR 12 VSH-2**	**GSR 14,4 VES-2**
Bestellnummer	0 601 936 723	0 601 936 627	0 601 936 520	0 601 936 820	0 601 936 420
Leerlaufdrehzahl					
1. Gang	0 - 300 min^{-1}	0 - 350 min^{-1}	0 - 400 min^{-1}	0 - 400 min^{-1}	0 - 400 min^{-1}
2. Gang	0 - 900 min^{-1}	0 - 1000 min^{-1}	0 - 1200 min^{-1}	0 - 1200 min^{-1}	0 - 1200 min^{-1}
Motor Spannung	7,2 V=	9,6 V=	12 V=	12 V=	14,4 V=
Drehmoment-einstellbereich	0,2 - 5,5 Nm	0,3 - 6,5 Nm	0,5 - 7,5 Nm	1 - 8 Nm	1 - 8 Nm
Max .Drehmoment in Stellung “ ”:					
Weicher Schraubfall	13 Nm	18 Nm	27 Nm	30 Nm	27 Nm
Harter Schraubfall	20 Nm	27 Nm	38 Nm	42 Nm	40 Nm
Bohr-ø in Stahl	10 mm	10 mm	13 mm	13 mm	13 mm
Bohr-ø in Alu	12 mm	12 mm	15 mm	16 mm	16 mm
Bohr-ø in Holz	15 mm	15 mm	25 mm	30 mm	28 mm
Schrauben-ø max.	6 mm	6 mm	8 mm	10 mm	8 mm
Bohrfutter-spannbereich	1,5 - 10 mm	1,5 - 10 mm	2 - 13 mm	2 - 13 mm	2 - 13 mm
Bohrspindelgew.	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"
Gewicht mit Akku	1,5 kg	1,7 kg	1,8 kg	1,8 kg	2,0 kg
Akku	**NiCd**	**NiCd**	**NiCd**	**NiCd**	**NiCd**
Temperatur-überwachung	NTC	NTC	NTC	NTC	NTC
Nennspannung	7,2 V	9,6 V	12 V	12 V	14,4 V
Gewicht (ca.)	0,4 kg	0,5 kg	0,57 kg	0,57 kg	0,67 kg



Zu Ihrer Sicherheit



Gefahrloses Arbeiten mit dem Gerät ist nur möglich, wenn Sie die Bedienungsanleitung und die Sicherheitshinweise vollständig lesen und die darin enthaltenen Anweisungen strikt befolgen.
Zusätzlich müssen die allgemeinen Sicherheitshinweise im beigefügten Heft beachtet werden.
Lassen Sie sich vor dem ersten Gebrauch praktisch einweisen.



Vorsicht vor verdeckt liegenden elektrischen Leitungen, Gas- und Wasserrohren. Den Arbeitsbereich überprüfen, z.B. mit einem Metallortungsgerät.



Bei langen Haaren Haarschutz tragen. Nur mit enganliegender Kleidung arbeiten.

- Vor jeder Benutzung Gerät und Akku überprüfen. Werden Schäden festgestellt, Gerät nicht weiter benutzen. Reparatur nur von einen Fachmann durchführen lassen. Gerät nie selbst öffnen.
- Vor Einsetzen des Akku, zum Werkzeugwechsel, sowie bei Transport und Aufbewahrung den Drehrichtungsumschalter stets in Mittelstellung bringen!
- Vorsicht beim Eindrehen langer Schrauben, Abrutschgefahr.
- Beim Schrauben im 1. Gang bzw. mit kleiner Drehzahl arbeiten.
- Vor allen Arbeiten an dem Gerät den Akku herausnehmen.
- Bosch kann nur dann eine einwandfreie Funktion des Gerätes zusichern, wenn Original-Zubehör verwendet wird.

Vor der Inbetriebnahme

Akku laden

- Die Nennspannung des Akkus muß mit den Angaben auf der Maschine übereinstimmen.
- Akku und Ladegerät sind aufeinander abgestimmt. Zum Laden darf nur ein BOSCH-Schnelladegerät verwendet werden.

Bei einer neuen Maschine muß zuerst der Akku aufgeladen werden. Ein neuer Akku bringt erst nach ca. 5 Lade- und Entladezyklen seine volle Leistung.

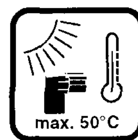
Der Akku **7** ist im Griff der Maschine untergebracht. Den Akku **7** durch beidseitigen Druck auf die geriffelte Fläche **10** entriegeln und nach unten aus dem Griff ziehen. **Keine Gewalt anwenden.**

Die Inbetriebnahme des Schnelladegerätes sowie die Beschreibung des Ladevorganges entnehmen Sie bitte der beigelegten Anleitung "Ladegerät".

Der Akku **7** ist mit einer NTC–Temperaturüberwachung ausgestattet, welche Ladung nur im Temperaturbereich zwischen 0 °C und 45 °C zuläßt. Dadurch wird eine hohe Akku-Lebensdauer erreicht. Bei richtigem Gebrauch kann der Akku bis zu 3000 mal wiederaufgeladen werden.

Eine wesentlich verkürzte Betriebszeit je Aufladung zeigt an, daß der Akku verbraucht ist und ersetzt werden muß.

- Akku vor Hitze und Feuer schützen: **Explosionsgefahr!**



Akku nicht auf Heizkörper ablegen oder längere Zeit starker Sonneneinstrahlung aussetzen, Temperaturen über 50 °C schaden. Erwärmten Akku vor dem Laden abkühlen lassen.

- Akku nicht öffnen sowie vor Stoß schützen. Akku trocken und frostsicher aufbewahren.
- Die Kontakte des Akkus bei Aufbewahrung außerhalb des Ladegerätes abdecken. Bei Kurzschluß durch metallische Überbrückung besteht Brand- und Explosionsgefahr!
- Akku nicht mehrmals hintereinander schnelladen. Nach kurzzeitigen Beanspruchungen (z.B. 3 Minuten) nicht erneut laden.
- **Hinweise zum Umweltschutz beachten.**

Inbetriebnahme

Akku einsetzen

Drehrichtungsumschalter **5** auf Mitte stellen (Einschaltsperre). Geladenen Akku **7** in den Griff einschieben bis dieser spürbar einrastet.



Überzeugen Sie sich vor der Benutzung vom sicheren Sitz des Akkus in der Maschine.

Ein-Aus-Schalten

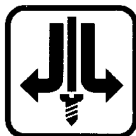
Drehrichtungsumschalter **5** auf gewünschte Drehrichtung stellen.

Einschalten: Ein-Aus-Schalter **4** drücken.

Ausschalten: Ein-Aus-Schalter **4** loslassen.

Umschaltung der Drehrichtung

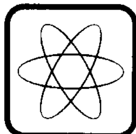
Den Drehrichtungsumschalter **5** auf **R** (Rechtslauf) oder auf entgegengesetzte Seite (Linkslauf) stellen. (Bei betätigtem Ein-Aus-Schalter **4** ist der Drehrichtungsumschalter **5** verriegelt).



Der Linkslauf ermöglicht z. B. das Lösen von Schrauben und Muttern.

- **Drehrichtung nur bei Stillstand umschalten.**

Stufenlose Drehzahlregulierung



Maschine läuft je nach Druck auf den Ein-Aus-Schalter **4** mit variabler Drehzahl zwischen 0 und Maximum.

Leichter Druck bewirkt eine kleine Drehzahl und macht somit einen sanften, kontrollierten Anlauf möglich.

Die Maschine nicht soweit belasten, daß sie zum Stillstand kommt.

Gangwahl, mechanisch

Mit dem Gangwahlschalter **1** können zwei Drehzahlbereiche vorgewählt werden:

Gang I: Niedrige Drehzahl, große Kraft

Gang II: Hohe Drehzahl, geringe Kraft

Die Gänge können bei laufender Maschine umgeschaltet werden; dies sollte aber nicht unter Last erfolgen. Empfohlen wird jedoch das Umschalten bei Stillstand. Läßt sich der Gangwahlschalter **1** bei stillstehender Maschine nicht in die Endlage schieben, dann zusätzlich Bohrfutter etwas drehen bzw. Ein-Aus-Schalter **4** nochmals kurz betätigen.

Arbeitshinweise

Auslaufbremse

Beim Loslassen des Ein-Aus-Schalters **4** wird das Bohrfutter abgebremst und dadurch ein Nachlauf des Werkzeugs verhindert.

Bei Schraubarbeiten Ein-Aus-Schalter **4** erst dann loslassen, wenn die Schraube bündig in das Material eingedreht ist. Der Schrauberkopf dringt dann nicht in das Material ein.

Einsetzen der Schrauberklinge/Bohrer

Drehmoment-Einstellring **2** auf Bohrersymbol stellen.

Werkzeug in Schnellspannbohrfutter **3** einsetzen. Schnellspannbohrfutter **3** von Hand festziehen.

Schrauben

Schrauberklinge **6** direkt in das Bohrfutter einspannen oder bei Verwendung von Schraubendrehereinsätzen (Bits) zusätzlichen Universalbithalter verwenden (Zubehör-Magazin **9**).

Drehmoment einstellen

Am Drehmoment-Einstellring **2** können 15 Einstellungen gewählt werden:

1 Schwache Einstellung z. B. kleine Schrauben, weiche Werkstoffe;

15 Starke Einstellung z. B. große Schrauben, harte Werkstoffe;

Bei richtiger Einstellung öffnet die Überrastkupplung, sobald die Schraube bündig in das Material eingedreht bzw. das eingestellte Drehmoment erreicht ist. Beim Herausdrehen höhere Einstellung wählen, bzw. auf Bohrersymbol stellen. Die richtige Einstellung ist durch praktischen Versuch zu ermitteln.

Bohren



Drehmoment-Einstellring **2** auf Bohrersymbol stellen.

Automatische Spindelarretierung

Die automatische Spindelarretierung (Einstellring **2** in Stellung) ermöglicht schnelles und einfaches Wechseln des Einsatzwerkzeuges im Schnellspannbohrfutter.

Bei nicht gedrücktem bzw. losgelassenem Ein-Aus-Schalter wird die Bohrspindel arretiert, so daß damit auch überstehende Schrauben durch Drehen der Maschine von Hand bündig eingedreht werden können.

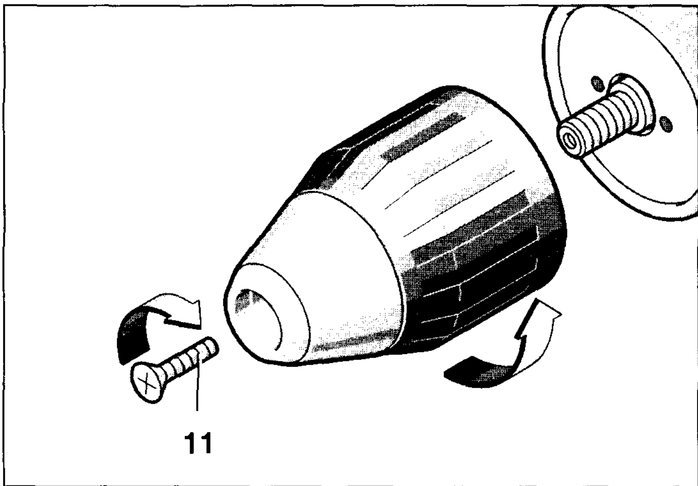
Hinweis: Ein zu starkes Nachziehen von Hand kann zur Beschädigung der Schraube führen.

Bohrfutterwechsel

Zum Wechseln des Bohrfutters, Einstellring **2** in Position  bringen.

Das Bohrfutter ist gegen Lösen von der Bohrspindel mit Sicherungsschraube **11** gesichert. Bohrfutter ganz öffnen und die Sicherungsschraube vollständig herausschrauben.

⚠ **Sicherungsschraube hat Linksgewinde.**



Bei festsitzendem Schnellspannbohrfutter Innensechskantschlüssel mit dem kurzen Schaft voran in Schnellspannbohrfutter **3** einspannen. Durch einen leichten Schlag auf den langen Schaft des Schlüssels das Bohrfutter lösen und abschrauben. Die Montage erfolgt sinngemäß, Schnellspannbohrfutter **3** fest aufschrauben und Sicherungsschraube **11** eindrehen.

Magazin für Bohrer/Schraubendrehereinsätze (Bits/Zubehör)

Das Werkzeug-Magazin dient der sicheren und griffbereiten Aufbewahrung der gängigsten Bohrer **8** bzw. Schraubendrehereinsätze/Bits **9**.

Zur Entnahme der Bohrer, Bit-Magazin mit leichtem Ruck nach unten ziehen.

Bohrer entnehmen und Magazin mit leichtem Druck auf Bohrer-Magazin aufdrücken, bis dieses spürbar einrastet.

Hinweis: Aus technischen Gründen können bei Verwendung mehrerer Werkzeugmagazine gleichartige Magazine (Bohrer/Bits) nicht übereinander angebracht werden.

Anwendungstips

- Verwenden Sie nur zum Schraubenkopf passende Schraubklingen.
- Bei Eindrehen größerer, längerer Schrauben in harten Werkstoffen am besten vorbohren.
- Beim Bohren in Metall nur einwandfreie geschärfte HSS-Bohrer (HSS=Hochleistungs-Schnell-Schnittstahl) verwenden. Entsprechende Qualität garantiert das BOSCH-Zubehör-Programm.

Wartung und Reinigung

Bei allen Arbeiten am Gerät Akku herausnehmen.

Gerät und Lüftungsschlitze stets sauberhalten.

Der Aufbewahrungsort muß trocken und frostfrei sein.

Sollte das Gerät trotz sorgfältiger Herstell- und Prüfverfahren einmal ausfallen, ist die Reparatur von einer autorisierten Kundendienststelle für Bosch-Elektrowerkzeuge ausführen zu lassen.

Bei allen Rückfragen und Ersatzteilbestellungen bitte unbedingt die 10stellige Bestellnummer laut Typenschild des Gerätes angeben.

Garantie

Für BOSCH-Geräte leisten wir Garantie gemäß den gesetzlichen/länderspezifischen Bestimmungen (Nachweis durch Rechnung oder Lieferschein).

Schäden, die auf natürliche Abnützung, Überlastung oder unsachgemäße Behandlung zurückzuführen sind, bleiben von der Garantie ausgeschlossen.

Beanstandungen können nur anerkannt werden, wenn Sie das Gerät **unzerlegt** an den Lieferer oder an eine BOSCH-Kundendienstwerkstätte für Druckluft- oder Elektrowerkzeuge senden.

Umweltschutz

Rohstoffrückgewinnung statt Müllentsorgung

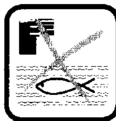
Gerät, Zubehör und Verpackung sollten einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.

Diese Anleitung ist aus chlorfrei gefertigtem Recycling-Papier hergestellt.

Zum sortenreinen Recycling sind die Kunststoffteile gekennzeichnet.







Defekte Akkus müssen gemäß Richtlinie 91/157/EWG recycelt werden. Werfen Sie den verbrauchten Akku nicht in den Hausmüll, ins Feuer oder ins Wasser.

Akku/Gerät nicht öffnen und über die angebotenen Sammeleinrichtungen zurückgeben.

In Deutschland können nicht mehr gebrauchsfähige Geräte/Akkus zum Recycling beim Handel abgegeben oder (ausreichend frankiert) direkt eingeschickt werden an:

Bosch-Recycling-Center
D-37589 Kalefeld

Service und Kundenberater

Deutschland

Robert Bosch GmbH
Servicezentrum Elektrowerkzeuge
D-37589 Kalefeld

✆ Service: .... 01 80 - 3 35 54 99
Fax .... (0 55 53) 20 22 37
✆ Kundenberater: .... 01 80 - 3 33 57 99

Österreich

ABE Service GmbH
Jochen-Rindt-Straße 1
A-1232 Wien

✆ Service: .... (02 22) 61 03 80
Fax .... (02 22) 61 03 84 91
✆ Kundenberater: .... (02 22) 7 97 22 30 20

Schweiz

Robert Bosch AG
Kundendienst Elektrowerkzeuge
Industriestraße 31
CH-8112 Otelfingen

✆ Service: .... (01) 8 47 16 16
✆ Kundenberater: .... Grüne Nr. 0 800 55 11 55

Geräusch-/Vibrationsinformation

Meßwerte ermittelt entsprechend EN 50 144.

Der A-bewertete Schalldruckpegel des Gerätes beträgt typischerweise 78 dB (A). Der Geräuschpegel beim Arbeiten kann 85 dB (A) überschreiten. Gehörschutz tragen!

Die Hand-Arm Vibration ist typischerweise niedriger als 2,5 m/s^2.

CE Konformitätserklärung

Wir erklären in alleiniger Verantwortung, daß dieses Produkt mit den folgenden Normen oder normativen Dokumenten übereinstimmt: EN 50 144, EN 55 014 (Akku-Werkzeuge) bzw. EN 60 335, EN 55 014 oder EN 55 011, EN 61 000-3 (Akku-Ladegeräte) gemäß den Bestimmungen der Richtlinien 73/23/EWG, 89/336/EWG, 89/392/EWG.

CE 96

Dr. Alfred Odendahl — Dr. Eckerhard Strötgen

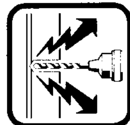
ppa Odendahl — i. V. Strötgen

Robert Bosch GmbH
Geschäftsbereich Elektrowerkzeuge

Operating controls

GB







GSR 9,6 VES-2

1 Speed selector
2 Torque setting ring
3 Keyless chuck
4 ON/OFF Switch / speed control
5 Direction of rotation switch with lock off
6 Screwdriver blade
7 Battery
8 Bit magazine
9 Magazine for screwdriver bits
10 Contact surface

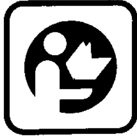
Not all of the accessories illustrated or described are included as standard delivery.

Tool Specifications

Battery-operated screwdriver	**GSR 7,2 VES-2**	**GSR 9,6 VES-2**	**GSR 12 VES-2**	**GSR 12 VSH-2**	**GSR 14,4 VES-2**
Part Number	0 601 936 723	0 601 936 627	0 601 936 520	0 601 936 820	0 601 936 420
Rated speed (no load)					
Speed I	0 - 300 min^{-1}	0 - 350 min^{-1}	0 - 400 min^{-1}	0 - 400 min^{-1}	0 - 400 min^{-1}
Speed II	0 - 900 min^{-1}	0 - 1000 min^{-1}	0 - 1200 min^{-1}	0 - 1200 min^{-1}	0 - 1200 min^{-1}
Motor Voltage	7.2 V=	9.6 V=	12 V=	12 V=	14.4 V=
Torque adjustment range	0.2 - 5.5 Nm	0.3 - 6.5 Nm	0.5 - 7.5 Nm	1 - 8 Nm	1 - 8 Nm
Max. torque in position “ ”					
Soft case	13 Nm	18 Nm	27 Nm	30 Nm	27 Nm
Hard case	20 Nm	27 Nm	38 Nm	42 Nm	40 Nm
Bore dia., steel	10 mm	10 mm	13 mm	13 mm	13 mm
Bore dia., alum.	12 mm	12 mm	15 mm	16 mm	16 mm
Bore dia., wood	15 mm	15 mm	25 mm	30 mm	28 mm
Max. screw dia.	6 mm	6 mm	8 mm	10 mm	8 mm
Drill chuck range	1.5 - 10 mm	1.5 - 10 mm	2 - 13 mm	2 - 13 mm	2 - 13 mm
Drill spindle thread	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"
Weight with battery	1.5 kg	1.7 kg	1.8 kg	1.8 kg	2.0 kg
Battery	**NiCd**	**NiCd**	**NiCd**	**NiCd**	**NiCd**
Temperature monitor	NTC	NTC	NTC	NTC	NTC
Rated Voltage	7.2 V	9.6 V	12 V	12 V	14.4 V
Weight (approx.)	0.4 kg	0.5 kg	0.57 kg	0.57 kg	0.67 kg



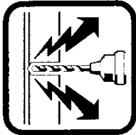
For your safety



Working safely with this machine is possible only when the operating and safety information are read completely and the instructions contained therein are strictly followed.

In addition, the general safety instructions in the enclosed booklet must be followed

Before using for the first time, ask for a practical demonstration.



Be careful of hidden electrical lines or gas and water pipes. Check the working area, e.g., with a metal detector.



For long hair, wear hair protection. Work only with close-fitting clothes.

- Before each use of the machine, check the cable and plug. If damage is detected, do not use the machine. Have repairs performed only by a qualified technician. Never open the machine yourself.
- Before inserting the battery, when changing tools as well as when transporting and storing, always place the rotational direction switch in the middle position!
- Use caution when inserting long screws: Danger of slippage.
- When turning screws, use 1st speed and low rpm.
- Always remove battery before working on machine.
- Bosch can assure flawless functioning of the machine only when original accessories are used.

Before use

Battery Charging

- The rated voltage of the battery must correspond with the specifications on the machine.
- Battery and charger are specifically designed for use in conjunction with one another. Charging should be performed exclusively with a BOSCH rapid charger.

If the machine is new, the battery must first be charged. A new battery achieves full performance only after approx. 5 charging and discharging cycles.

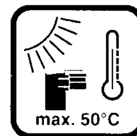
Battery **7** is housed in the handle. Release the battery **7** by pressing on both sides of corrugated surface **10** and pull downwards. **Do not use force.**

Please refer to the enclosed "Battery charger" instructions for operation of battery charger and for details of charging process.

Battery **7** is equipped with an NTC temperature monitor which allows charging only within a range between 0 °C and 45 °C. This ensures long battery life. When used properly, the battery can be recharged up to 3000 times.

A substantial drop in operating period per charge indicates that the battery is worn out and must be replaced.

- Do not expose battery to heat or flames: **Danger of explosion!**



Do not place the battery on a heater or expose to direct sunlight for long periods. Temperatures in excess of 50 °C will damage the battery. Allow warm battery to cool before charging.

- Battery should be protected against impact. Do not open battery. Store battery in a dry place where it is protected against freezing.
- When the battery is outside the battery charger, cover battery terminals to avoid short circuits from metal objects.
- Avoid repeated consecutive rapid charges of the battery. Do not recharge after using only briefly (e. g., 3 minutes).
- **Observe notes on environmental protection.**

Initial operation

Inserting the battery

Set direction of rotation switch **5** to the centre (lock off). Slide charged battery **7** into the handle until the battery locks into position.


Before use, ensure that the battery is properly secured in the machine.

Switching on and off

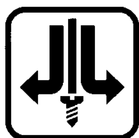
Set rotation direction switch **5** to desired position.

To switch on: Press ON/OFF switch **4**.

To switch off: Release ON/OFF switch **4**.

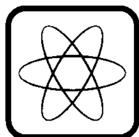
Switching direction of rotation

Set rotation direction switch **5** either to **R** (clockwise) or to opposite side (anti-clockwise). (When the ON/OFF switch **4** is activated, rotation direction switch **5** is locked).


Reverse rotation is suitable for, e.g., loosening screws and nuts.

- **Change direction of rotation only when machine is not in operation.**

Stepless rotation speed adjustment


The speed of rotation is adjusted between 0 and maximum by varying the pressure on ON/OFF switch **4**.

Light pressure results in a low rotational speed, thus allowing smooth, controlled initial drilling.

Do not place such loads on the machine that it ceases to turn.

Speed selector, mechanical

Two speed ranges can be preselected with gear selector **1**:

Speed I: Low rotational speed, high power.

Speed II: High rotational speed, low power.

The speed range can be changed while the machine is running. However, this should not be done while operating at full load. If gear selector **1** cannot be slid into the end position, briefly press ON/OFF switch **4** again.

Operating instructions

Run-off brake

When ON/Off switch **4** is released, drill chuck is breaked, thus preventing the tool from continuing to rotate.

When inserting screws, wait until the screw is flush with the material, then release ON/OFF switch **4**. This prevents the head of the screw from penetrating into the material.

Installing screwdriver blade/drill bit

Set torque setting ring **2** to the drill bit symbol .

Insert tool in keyless chuck **3**. Tighten keyless chuck **3** by hand.

Screwdriving

Clamp screwdriver blade **6** directly in the drill chuck or use an additional universal bit holder for screwdriver bits (accessory magazine **9**).

Setting the torque

15 different settings can be selected with torque control ring **2**:

1	Low setting	e.g. small screws, soft materials;
15	High setting	e.g. large screws, hard materials;

When the setting is correct, the overload clutch opens as soon as the screw has been inserted flush into the material or as soon as the set torque has been reached. When removing screws, select a higher setiing or set to drill symbol. The proper settings are best determined in practical trials.

Drilling


Set torque setting ring **2** to the drill bit symbol

Automatic spindle lock

The automatic spindle lock (setting ring **2** in position) enables bits to be changed quickly and easily in the keyless chuck.

The drill spindle is locked when the ON/OFF switch is not pressed or when it is released, so that projecting screws can be screwed in flush by manually rotating the machine.

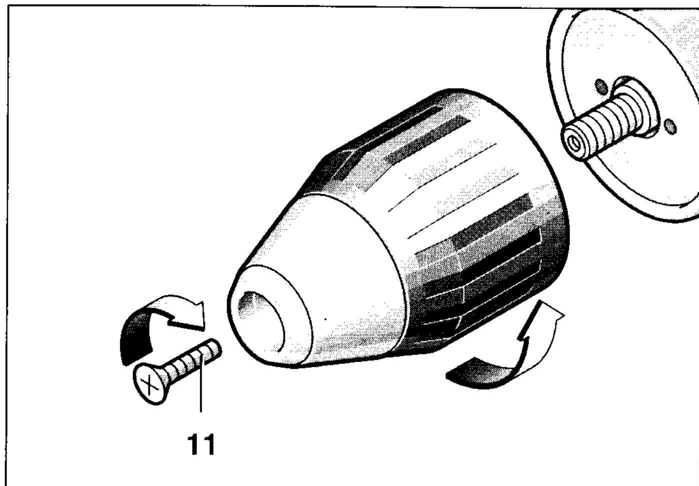
Note: Excessive tightening by hand may damage the screw.

Changing the chuck

To change the chuck, put setting ring **2** in position ◀▬ .

The chuck is secured to the drill spindle with securing screw **11**. Open the chuck all the way and remove securing screw completely.

⚠ **Securing screw has left-hand thread.**



If keyless chuck becomes stuck, clamp short end of Allen key into keyless chuck **3**. Loosen chuck from drill spindle by hitting the long shaft of the chuck key gently. Mount in reverse order. Screw on keyless chuck **3** hand-tight and screw in securing screw **11**.

Magazine for drills/screwdriver bits (accessories)

The most commonly used drill bits **8** and screwdriver bits **9** are kept securely in the tool magazine where they are easily accessible.

To remove a drill, give the bit-magazine a slight jerk and pull down.

Remove the drill and press the bit-magazine onto the underside of the drill magazin, applying light pressure until it locks into position.

Note: For technical reasons it is not possible to fit toolholders of the same type (drills/bits) directly on top of each other, when using several toolholders.

Practical advice

- Always use screwdriver blades which fit properly in screw.
- It is advisable to first drill a pilot hole before attempting to insert large, long screws in hard material.
- Use only correctly sharpened HSS bits for drilling in metal. The appropriate quality is guaranteed by the BOSCH Accessories Programme.

Maintenance and Cleaning

The battery should always be removed before any work is performed on the unit.

Always keep the machine and the ventilation slots clean.

The unit should be stored in a dry place where it is protected against freezing.

If the machine should happen to fail despite the care taken in manufacture and testing, repair should be carried out by an authorised customer services agent for Bosch power tools.

For all correspondence and spare parts orders, always include the 10 digit order number of the machine!

Guarantee

We guarantee Bosch appliances in accordance with statutory/country-specific regulations (proof of purchase by invoice or delivery note).

Damage attributable to normal wear and tear, overload or improper handling will be excluded from the guarantee.

In case of complaint please send the machine, **undismantled**, to your dealer or the Bosch Service Centre for electric power tools.

Environmental protection

Recycling raw materials instead of waste disposal

Machine, accessories and packaging should be sorted for environment-friendly recycling.

These instructions are printed on recycled paper manufactured without chlorine.

The plastic components are labelled for categorized recycling.







Defective storage batteries must be recycled according to regulation 91/157/EC. Do not dispose of used battery with household waste or throw into fire or water.

Do not open battery and dispose of it through the available collection points.

Service

Great Britain

Robert Bosch Ltd. (B.S.C.)
P.O. Box 98
Broadwater Park
North Orbital Road
Denham-Uxbridge
GB-Middlesex UB 9 5HJ

✆ Service .... (08 95) 83 86 81
✆ Advice line .... (08 95) 83 84 02
FAX .... (08 95) 83 87 89

Ireland

Beaver Distribution Ltd.
Greenhills Road
IRL-Tallaght-Dublin 24

✆ Service .... (01) 45 15 211
FAX .... (01) 45 17 127

Noise/vibration information

Measured values determined according to EN 50 144.

Typically the A-weighted sound pressure level of the tool is 78 dB (A). The noise level when working can exceed 85 dB (A). Wear ear protection!

The typical hand-arm vibration is below 2.5 m/s^2.

CE Declaration of conformity

We declare under our sole responsibility that this product is in conformity with the following standards or standardization documents. EN 50 144, EN 55 014 (Battery powered tools) and EN 60 335, EN 55 014 or EN 55 011, EN 61 000-3 (Battery charger) according to the provisions of the regulations 73/23/EEC, 89/336/EEC, 89/392/EEC.

CE 96

Dr. Alfred Odendahl — Dr. Eckerhard Strötgen

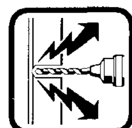
ppa Odendahl — i. V. Strötgen

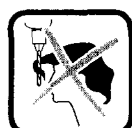
Robert Bosch GmbH
Geschäftsbereich Elektrowerkzeuge

Eléments de la machine

(F)







GSR 9,6 VES-2

1 Sélecteur de vitesse

2 Bague de réglage du couple

3 Mandrin de serrage rapide

4 Interrupteur Marche-Arrêt / Régulation de la vitesse

5 Inverseur de marche à dispositif de verrouillage (pour empêcher toute mise en marche intempestive)

6 Embout de vissage

7 Accumulateur

8 Magasin à mèches

9 Magasin à embouts de tournevis (bits)

10 Surface imprimée

Les accessoires reproduits ou décrits ne sont pas forcément compris dans les fournitures.

Caractéristiques techniques

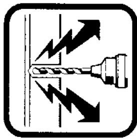
Perceuse accumulateur	**GSR 7,2 VES-2**	**GSR 9,6 VES-2**	**GSR 12 VES-2**	**GSR 12 VSH-2**	**GSR 14,4 VES-2**
Référence	0 601 936 723	0 601 936 627	0 601 936 520	0 601 936 820	0 601 936 420
Vitesse à vide:					
Vitesse I	0 - 300 min^{-1}	0 - 350 min^{-1}	0 - 400 min^{-1}	0 - 400 min^{-1}	0 - 400 min^{-1}
Vitesse II	0 - 900 min^{-1}	0 - 1000 min^{-1}	0 - 1200 min^{-1}	0 - 1200 min^{-1}	0 - 1200 min^{-1}
Moteur	7,2 V=	9,6 V=	12 V=	12 V=	14,4 V=
Plage de rélage du couple	0,2 - 5,5 Nm	0,3 - 6,5 Nm	0,5 - 7,5 Nm	1 - 8 Nm	1 - 8 Nm
Couple max. sur la position "					
Vissages faciles	13 Nm	18 Nm	27 Nm	30 Nm	27 Nm
Vissages difficiles	20 Nm	27 Nm	38 Nm	42 Nm	40 Nm
ø de perçage acier	10 mm	10 mm	13 mm	13 mm	13 mm
ø de perçage dans l'aluminium	12 mm	12 mm	15 mm	16 mm	16 mm
ø de perçage bois	15 mm	15 mm	25 mm	30 mm	28 mm
ø de vis max.	6 mm	6 mm	8 mm	10 mm	8 mm
Fixation du mandrin	1,5 - 10 mm	1,5 - 10 mm	2 - 13 mm	2 - 13 mm	2 - 13 mm
Fixation de la broche	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"
Poids avec accum.	1,5 kg	1,7 kg	1,8 kg	1,8 kg	2,0 kg
Accumulateur	**NiCd**	**NiCd**	**NiCd**	**NiCd**	**NiCd**
Contrôle de temperature	NTC	NTC	NTC	NTC	NTC
Tension nominale	7,2 V	9,6 V	12 V	12 V	14,4 V
Poids (env.)	0,4 kg	0,5 kg	0,57 kg	0,57 kg	0,67 kg



Pour votre sécurité



Pour travailler sans risque avec cet appareil, lire intégralement au préalable les instructions de service et les remarques concernant la sécurité. Respecter scrupuleusement les indications et les consignes qui y sont données.
En plus, il convient de respecter les consignes d'ordre général touchant à la sécurité qui sont définies dans le cahier joint.
Avant la première mise en service, laisser quelqu'un connaissant bien cet appareil vous instruire de la manière de s'en servir.



Attention aux conduites électriques, aux tuyaux et conduites dissimulés de gaz et d'eau. Contrôler la zone de travail, avec un détecteur de métal, par exemple.



Les personnes portant les cheveux longs, doivent se munir d'un protège-cheveux. Ne travailler qu'avec des vêtements près du corps.

- Avant chaque utilisation, vérifier l'appareil et l'accumulateur. Ne jamais mettre en marche un appareil endommagé. Les réparations ne doivent être confiées qu'à un spécialiste. Ne jamais ouvrir l'appareil soi-même.
- Avant de remonter l'accumulateur dans l'appareil, (à l'occasion d'un changement d'outil, après un transport ou une période de non utilisation de l'appareil, par exemple), toujours mettre le commutateur du sens de rotation en position médiane!
- Attention au risque de dérapage lors du vissage de longues vis.
- Pour tout vissage, travailler en 1ère vitesse et à faible vitesse de rotation.
- Avant d'effectuer tout travail sur l'appareil lui-même: retirer l'accumulateur.
- Bosch ne peut se porter garant du bon fonctionnement de cet appareil que s'il a été utilisé avec les accessoires d'origine.

Avant la mise en service

Recharge des accumulateurs

- La tension nominale de l'accumulateur doit correspondre aux indications figurant sur l'appareil.
- L'accumulateur et le chargeur sont conçus l'un en fonction de l'autre. Pour la charge, utiliser exclusivement un chargeur rapide BOSCH.

Avant de mettre en service un appareil neuf, l'accumulateur doit être chargé. Un accumulateur neuf ou resté inutilisé pendant une longue période ne fournit sa pleine puissance qu'au bout d'environ 5 cycles de charge et de décharge.

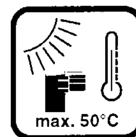
L'accumulateur **7** se trouve logé dans la poignée de l'appareil. Pour déverrouiller l'accu **7**, appuyer simultanément sur les deux surfaces striées **10** et l'extraire par le bas. **Ne pas forcer pour l'extraire.**

En ce qui concerne la mise en service du chargeur rapide et la description de la recharge, consulter la notice ci-jointe intitulée "Chargeur rapide".

L'accumulateur **7** est doté d'une surveillance de la température NTC ne permettant la charge que dans une plage de température comprise entre 0 et 45 °C. La longévité de l'accumulateur s'en trouve ainsi accrue. Si les consignes d'utilisation sont respectées, l'accumulateur peut être rechargé jusqu'à 3000 fois.

Un raccourcissement considérable du temps d'utilisation de l'accumulateur par charge indique que celui-ci est usé et doit être remplacé.

- Tenir l'accumulateur à l'abri de la chaleur et du feu: **danger d´explosion!**



Ne pas poser l'accumulateur sur un radiateur, ne pas l'exposer au soleil pour une longue durée: une température supérieure à 50 °C le détériore. Avant de recharger un accumulateur échauffé à l'usage, le laisser refroidir.

- Ne pas ouvrir l'accumulateur et le tenir à l'abri des chocs.Tenir l'accumulateur à l'abri de l'humidité et du gel.
- Recouvrir les contacts des accumulateurs pour en permettre le stockage hors de l'appareil. Les court-circuiter avec un élément métallique expose à des risques d'incendie et d'explosion!
- Ne pas procéder plusieurs fois de suite à la recharge rapide de l'accumulateur. Ne pas recharger après une utilisation de courte durée (3 minutes par exemple).
- **Observer les consignes relatives à la protection de l'environnement.**

Mise en service

Mise en place de l'accumulateur

Amener l'inverseur de marche **5** sur sa position médiane (Verrouillage de l'enclenchement). Introduire l'accu chargé **7** dans la poignée jusqu'à sentir qu'il a bien encoché.


Avant d'utiliser l'appareil, s'assurer que l'accumulateur est bien mis en place.

Mise en marche/arrêt

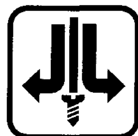
Choisir le sens de rotation désiré à l'aide du commutateur **5**.

Mise en marche: Appuyer sur l'interrupteur marche/arrêt **4**.

Arrêt: Relâcher l'interrupteur marche/arrêt **4**.

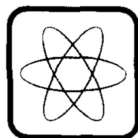
Changement du sens de rotation

Amener le sélecteur de sens de rotation **5** sur **R** (rotation à droite) ou sur rotation à gauche, à l'opposé. (Lorsque l'interrupteur marche/arrêt **4** est actionné, le sélecteur de sens de rotation **5** est verrouillé).


La rotation à gauche permet par exemple le dévissage des vis et écrous.

■ **Ne changer le sens de rotation que lorsque l'appareil se trouve à l'arrêt.**

Régulation en continu de la vitesse


En fonction de la pression exercée sur l'interrupteur marche/arrêt **4**, l'appareil fonctionne à une vitesse comprise entre 0 et le maximum.

Une légère pression fait tourner l'appareil à petite vitesse, ce qui permet un démarrage précis et en douceur.

Ne pas appuyer trop fort sur l'appareil pour ne pas provoquer son arrêt.

Sélection de la vitesse, mécanique

Le sélecteur de vitesse **1** permet de sélectionner deux plages de vitesses de rotation:

Vitesse I: basse vitesse, force élevée.

Vitesse II: vitesse élevée, force faible.

Le passage d'une vitesse à l'autre peut s'effectuer lorsque l'appareil est en marche, mais pas en charge. Si, appareil arrêté, le sélecteur de vitesse **1** refuse de gagner sa position final, enclencher brièvement le commutateur Marche-Arrêt **4**.

Instructions d'utilisation

Frein de ralentissement

Lorsque l'on relâche l'interrupteur marche/arrêt **4**, le mandrin est freiné, ce qui évite un fonctionnement par inertie de l'outil.

Lors de travaux de vissage, ne relâcher l'interrupteur marche/arrêt **4** que lorsque la vis est enfoncée à ras dans le matériau. La tête de vis ne pénètre alors pas le matériau.

Mise en place de l'embout de vissage ou du foret

Amener la bague de réglage du couple **2** sur la position symbolisée par une mèche.

Mettre en place l'outil dans le mandrin à serrage rapide **3**. Serrer le mandrin à serrage rapide **3** à la main.

Vissage

Serrer l'embout de vissage **6** directement dans le mandrin ou, en cas d'utilisation d'un embout de tournevis (bits) introduire un porte-embouts universel supplémentaire (Magasin à accessoires **9**).

Réglage du couple

La bague de réglage du couple **2** permet de sélectionner 15 couples:

1 Couple réduit par exemple petites vis, matériaux tendres;

15 Couple élevé par exemple grandes vis, matériaux durs;

Si le réglage est correct, l'accouplement s'ouvre dès que la tête de vis affleure le matériau dans lequelle elle se trouve ou une fois atteint le couple préréglé. Lors de travaux de dévissage, sélectionner un couple plus élevé, ou amener la bague de réglage du couple sur le symbole de perçage. Le réglage adéquat s'obtient par des essais.

Perçage


Amener la bague de réglage du couple **2** sur le symbole de la mèche.

Blocage automatique de la broche

Le blocage automatique de la broche (bague de réglage **2** sur la position) permet le changement simple et rapide de l'outil inséré dans le mandrin de serrage rapide.

Si le commutateur Marche-Arrêt n'est pas enfoncé ou s'il est relâché, la broche de perçage est bloquée de sorte que l'on peut faire affleurer les têtes de vis contre le matériau simplement en faisant tourner l'appareil manuellement.

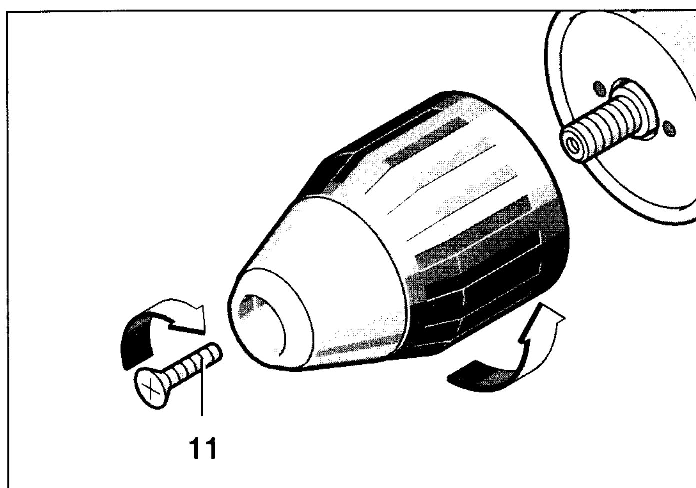
Remarque: un serrage manuel trop fort de la vis peut entraîner la détérioration de celle-ci.

Changement de mandrin

Pour changer de mandrin, amener la bague de réglage **2** dans la position .

Le mandrin est bloqué par la vis de blocage **11** empêchant le desserrage du mandrin de la broche. Ouvrir entièrement le mandrin et desserrer complètement la vis de blocage.

⚠ **La vis de blocage a un filetage à gauche.**



En cas de mandrin á serrage rapide grippé, fixer une clé à six pans creux dans le mandrin automatique **3**, la tige courte vers l'avant. En assénant un léger coup sur la tige la plus longue de la clé, désolidariser le mandrin de la broche. Le montage s'effectue par analogie, en vissant à la main et à fond le mandrin automatique **3** et en posant la vis de blocage **11**.

Magasin à mèches/embouts de tournevis/bits (accessoire)

Le magasin à outils sert à ranger sûrement et toujours à portée de main les mèches **8** les plus couramment utilisées ainsi que les embouts de tournevis **9**.

Pour retirer l'outil, tirer le magasin vers l'arrière en lui imprimant un bref à-coup.

Retirer l'outil puis réappliquer le magasin contre le bas du logement d'accu jusqu'à sentir que le magasin encoche.

Remarque: pour des raisons techniques, il n'est pas possible, lorsque l'on utilise différentes mèches, d'en disposer plusieurs du même type l'une sur l'autre (forets, embouts).

Conseils pratiques

- N'utiliser que des embouts de tournevis ajustés à la tête de vis.
- Lors du vissage de vis de taille et de longueur importantes dans des matériaux durs, il est recommandé de percer un avant-trou.
- Lors de perçages dans les métaux, n'utiliser que des forets HSS en bon état et bien affûtés (HSS = acier rapide). Le programme d'accessoires BOSCH garantit la qualité des forets.

Maintenance et nettoyage

Avant d'effectuer tout travail sur l'appareil, retirer l'accumulateur.

La machine et ses ouïes de refroidissement doivent toujours rester propres.

L'appareil doit être gardé à l'abri de l'humidité et du gel.

Si, malgré tous les soins apportés à la fabrication et au contrôle de l'appareil, celui-ci devait avoir un défaut, la réparation ne doit être confiée qu'à une station de service après-vente pour outillage Bosch agrée.

Pour toute demande de renseignement ou commande de pièces de rechange, nous préciser impérativement le numéro de référence à dix chiffres de la machine.

Garantie

Les appareils Bosch sont garantis conformément aux dispositions légales/nationales (contre preuve d'achat: facture ou bordereau de livraison). Cette garantie implique le remplacement gratuit des pièces défectueuses. En tout état de cause s'applique la garantie légale couvrant toutes les conséquences des défauts ou vices cachés. (Articles 1641 et suivants du Code civil.)

Cette garantie correspond à un emploi normal de l'outil et exclut les avaries dues à un mauvais usage, à un entretien défectueux ou à l'usure normale. Le jeu de la garantie ne peut en aucun cas donner lieu à des dommages et intérêts.

Pour que cette garantie soit valable il y a lieu de retourner l'outil **non démonté** au vendeur ou à une station service Bosch accompagné de la preuve d'achat mentionnant la date d'acquisition, le nom de l'utilisateur et le nom du revendeur.

Instructions de protection de l'environnement

Récupération des matières premières plutôt qu'élimination des déchets

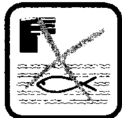
Les machines, comme d'ailleurs leurs accessoires et emballages, doivent pouvoir suivre chacun une voie de recyclage appropriée.

Ce manuel d'instructions a été fabriqué à partir d'un papier recyclé blanchi en l'absence de chlore.

Nos pièces plastiques ont ainsi été marquées en vue d'un recyclage sélectif des différents matériaux.







Le recyclage des accumulateurs rechargeables défectueux doit être effectué conformément aux dispositions définies dans la directive européenne 91/157/CEE. Ne pas jeter l'accumulateur usagé dans les déchets ménagers, au feu ni à l'eau.

Ne pas ouvrir l'accumulateur. Le diriger vers l'une des stations de collecte existantes.

Service Après-Vente

France

Information par Minitel 11
Nom: Bosch Outillage
Loc: Saint Ouen
Dépt: 93

Robert Bosch France S.A.
Service Marketing/Outillage
B.P. 67-50, Rue Ardoin
F-93402 St. Ouen Cedex

✆ Service conseil client,
Numéro Vert 0 800 05 50 51

Belgique

Robert Bosch S.A.
Service après-vente/Outillage
Rue Henri Genesse 1
B-1070 Bruxelles

✆ .... (02) 525.51.11
Fax .... (02) 525.54.30
✆ Service conseil client .... (02) 525.53.07

Suisse

Robert Bosch AG
Service après-vente/Outillage
Industriestraße 31
CH-8112 Otelfingen

✆ .... (01) 8 47 16 16
✆ Service conseil client,
Numéro Vert 0 800 55 11 55

Bruits et vibrations

Valeurs de mesures obtenues conformément à la norme européenne 50 144.

La mesure réelle (A) du niveau sonore de l'outil est 78 dB (A). Le niveau sonore en fonctionnement peut dépasser 85 dB (A). Missez-vous de casques anti-bruit!

La vibration de l'avant-bras est en-dessous de 2,5 m/s^2.

CE Déclaration de conformité

Nous déclarons sous notre propre responsabilité que ce produit est en conformité avec les normes ou documents normalisés: EN 50 144, EN 55 014 (outillages électroportatifs) respectivement EN 60 335, EN 55 014 ou EN 55 011, EN 61 000-3 (chargeurs électriques) conformément aux termes des réglementations 73/23/CEE, 89/336/CEE, 89/392/CEE.

CE 96

Dr. Alfred Odendahl — Dr. Eckerhard Strötgen

ppa Odendahl — i.V. Strötgen

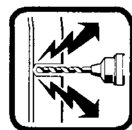
Robert Bosch GmbH
Geschäftsbereich Elektrowerkzeuge

Sous réserve de modifications

Elementos de la máquina

(E)







GSR 9,6 VES-2

1 Selector de etapas

2 Anillo de ajuste de par

3 Portabrocas de sujeción rápidar

4 Interruptor de conexión/desconexión/ Regulación de velocidad

5 Conmutador de sentido de giro con bloqueo de conexión

6 Lámina de destornillador

7 Acumulador

8 Depósito de brocas

9 Depósito de suplementos de atornilla (bits)

10 Lengueta de presión

Los accesorios mostrados o descritos no van incluidos obligatoriamente en el volumen de suministro.

Características técnicas

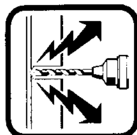
Atornillador con acumulador	**GSR 7,2 VES-2**	**GSR 9,6 VES-2**	**GSR 12 VES-2**	**GSR 12 VSH-2**	**GSR 14,4 VES-2**
No. de pedido	0 601 936 723	0 601 936 627	0 601 936 520	0 601 936 820	0 601 936 420
Revoluciones nom.:					
1a marcha	0 - 300 min^{-1}	0 - 350 min^{-1}	0 - 400 min^{-1}	0 - 400 min^{-1}	0 - 400 min^{-1}
2a marcha	0 - 900 min^{-1}	0 - 1000 min^{-1}	0 - 1200 min^{-1}	0 - 1200 min^{-1}	0 - 1200 min^{-1}
Tensión del motor	7,2 V=	9,6 V=	12 V=	12 V=	14,4 V=
Ajuste del momento de giro	0,2 - 5,5 Nm	0,3 - 6,5 Nm	0,5 - 7,5 Nm	1 - 8 Nm	1 - 8 Nm
Momento de giro máx. en posición "					
Unión blanda	13 Nm	18 Nm	27 Nm	30 Nm	27 Nm
Unión rígida	20 Nm	27 Nm	38 Nm	42 Nm	40 Nm
ø de taladro en acero	10 mm	10 mm	13 mm	13 mm	13 mm
ø de taladro en aluminio	12 mm	12 mm	15 mm	16 mm	16 mm
ø de taladro en madera	15 mm	15 mm	25 mm	30 mm	28 mm
ø máx. de tornillos	6 mm	6 mm	8 mm	10 mm	8 mm
Capacidad de sujeción del portabrocas	1,5 - 10 mm	1,5 - 10 mm	2 - 13 mm	2 - 13 mm	2 - 13 mm
Rosca del husillo de la broca	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"	
Peso con acumulador	1,5 kg	1,7 kg	1,8 kg	1,8 kg	2,0 kg
Acumulador	**NiCd**	**NiCd**	**NiCd**	**NiCd**	**NiCd**
Control de temperatura	NTC	NTC	NTC	NTC	NTC
Tensión nominal	7,2 V	9,6 V	12 V	12 V	14,4 V
Peso	0,4 kg	0,5 kg	0,57 kg	0,57 kg	0,67 kg



Para su seguridad



Vd. solamente puede trabajar sin peligro con el aparato si lee íntegramente las instrucciones de manejo y las indicaciones de seguridad, ateniéndose estrictamente a las indicaciones allí comprendidas. Adicionalmente debe atenerse a las indicaciones de seguridad generales en el folleto adjunto. Déjese instruir prácticamente en el manejo antes de su primer empleo.



Cuidado con los conductores eléctricos y las tuberías de gas y agua ocultas. Controlar el área de trabajo; p. ej. con un detector de metales.



De tener el pelo largo, recójalo bajo una protección adecuada. Trabajar únicamente con vestimenta ceñida al cuerpo.

- Antes de cada utilización controlar el aparato y el acumulador. De presenciar daños, no continuar usando el aparato. Dejar repararlo sólo por personal técnico especializado. No abrir jamás el aparato por su propia cuenta.
- ¡Antes de la inserción del acumulador, al cambiar de útil, así como al transportarlo y guardarlo, colocar el selector de sentido de giro en su posición central!
- Cuidado al enroscar tornillos largos por existir peligro de resbalar.
- Al atornillar trabajar en la 1. velocidad o con bajas revoluciones.
- Antes de cualquier manipulación en el aparato extraer el acumulador.
- Bosch únicamente puede garantizar un funcionamiento correcto del aparato al emplear accesorios originales.

Antes de la puesta en servicio

Carga del acumulador

- La tensión nominal del acumulador debe coincidir con las indicaciones la máquina.
- El acumulador y el cargador están adaptados entre sí. Para la carga debe utilizarse únicamente un cargador rápido BOSCH.

Cuando se trate de una máquina nueva, primero tiene que cargarse el acumulador. Un acumulador nuevo o no utilizado durante largo tiempo sólo proporciona su potencia máxima después de unos 5 ciclos de carga y descarga.

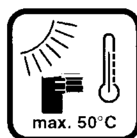
El acumulador **7** está alojado en la empuñadura de la máquina. Liberar el Acumulador **7** presionando ambas partes estriadas de presión **10** y retirarlo hacia abajo, **sin utilizar violencia**.

La utilización del cargador rápido, así como la descripción del procedimiento de carga, las encuentra Vd. en la hoja de instrucciones adjunta "cargador rápido".

El acumulador **7** está equipado con un control de temperatura por NTC que permite la carga sólo en la gama de temperaturas entre 0 °C y 45 °C. Con esto se consigue una larga duración del acumulador. Utilizándolo correctamente, el acumulador puede recargarse hasta 3000 veces.

Un tiempo de servicio considerablemente más corto por cada carga indica que el acumulador está desgastado y tiene que reemplazarse.

- Proteger el acumulador del calor y del fuego. **Peligro de explosión.**



No depositar el acumulador sobre radiadores ni exponerlo durante largo tiempo a los rayos solares, pues temperaturas superiores a los 50 °C son perjudiciales. Antes de cargar un acumulador que esté caliente, dejarlo enfriar.

- No abrir el acumulador, y protegerlo de los golpes. Guardar el acumulador en sitio seco y protegido del frío.
- En caso de mantener la batería fuera del cargador, tapar los contactos. Al realizar un cortocircuito provocado por el puenteado con un elemento metálico existe peligro de incendio y de explosión!
- No cargar en forma rápida un acumulador varias veces consecutivamente. Tras utilizarlo por breve tiempo (p.ej. 3 minutos), no cargarlo de nuevo.
- **Ténganse en cuenta las instrucciones para protección del medio ambiente.**

Puesta en servicio

Montaje del acumulador

Poner el conmutador de sentido de giro **5** en la posición central (bloqueo de conexión). Introducir el acumulador cargado **7** en el mango hasta que éste enclave de forma sensible.



Antes de utilizar la máquina, convénzase de que el acumulador esté firmemente alojado.

Conexión/desconexión

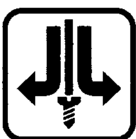
Situar en el sentido de deseado **5** el conmutador correspondiente.

Conexión: apretar el interruptor de conexión/desconexión **4**.

Desconexión: soltar el interruptor de conexión/desconexión **4**.

Conmutación del sentido de giro

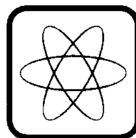
Situar el conmutador de sentido de giro **5** en **R** (marcha a la derecha) o en el lado opuesto (marcha a la izquierda). (En caso de un interruptor de conexión/desconexión **4** accionado, está bloqueado el conmutador de sentido de giro **5**).



La marcha a la izquierda posibilita p.ej. el soltado de tornillos y tuercas.

- **Conmutar el sentido de giro únicamente con la máquina parada.**

Regulación continua del número de revoluciones



La máquina funciona con un número de revoluciones variable entre 0 y máximo según la presión sobre el interruptor de conexión/desconexión **4**.

Una presión leve tiene como resultado un número de revoluciones pequeño y posibilita así un arranque suave y controlado.

No someter la máquina a una carga tal que llegue a pararse.

Selección de marcha, mecánica

Con el selector de etapas **1** pueden ajustarse dos margenes de velocidad:

Etapa I: Velocidad de giro baja, fuerza elevada.

Etapa II: Velocidad de giro elevada, fuerza baja.

Las marchas se pueden conmutar durante el funcionamiento de la máquina. Sin embargo, esto no se debe realizar bajo plena carga. En el caso de que con la máquina parada, el selector de etapas **1** no se deje llevar a la posición final, pulsar nuevamente el interruptor de conexión/desconexión **4** brevemente.

Indicaciones de trabajo

Freno de marcha por inercia

Al soltar el interruptor de conexiòn/desconexión **4**, el portaútil se frena, impidiéndose así que la herramienta siga girando por propia inercia hasta pararse.

Al atornillar, no soltar el interruptor de conexión/desconexión **4** hasta que el tornillo quede enrasado con el material. En tal caso, la cabeza del tornillo no penetra en el material.

Inserción de la lámina de destornillador/broca

Poner el anillo de ajuste de par **2** sobre el símbolo de taladrar .

Insertar la herramienta en el portabrocas de sujeción rapida **3**. Apretar con la mano el portabrocas de sujeción rápida **3**.

Atornillado

Fijar la lámina de destornillador **6** directamente en el portabrocas, o en el caso de utilización de un suplemento atornillador (bit), utilizar el sujetador adicional (depósito de accesorios **9**).

Ajuste del par

En el tornillo de ajuste de par **2** se pueden seleccionar 15 ajustes:

1 Ajuste débil p.ej. tornillos pequeños, materiales blandos.

15 Ajuste firme p.ej. tornillos grandes, materiales duros.

Si el ajuste es correcto, el embrague limitador actúa en el momento que la cabeza del tornillo se encuentra al ras del material en e l que ha sido roscado, o bien al haber alcanzado el par ajustado. En el caso del desenroscado, seleccionar un ajuste superior resp. situar el selector en el símbolo de broca. El ajuste correcto se debe averiguar mediante ensayos prácticos.

Taladrado



Posicionar el anillo de ajuste de par **2** sobre el símbolo de taladrar.

Retención automática del husillo

La retención automática del husillo (anillo de ajuste **2** en posición) permite el rápido y simple cambio de la herramienta en el portabrocas de sujeción rápida.

Al no presionar, o al soltar el interruptor de conexión/desconexión, se bloquea el husillo de taladrar, de manera que se pueden atornillar al ras los tornillos que sobresalen, girando la máquina a mano.

Observación: Un reapriete excesivo a mano puede deteriorar el tornillo.

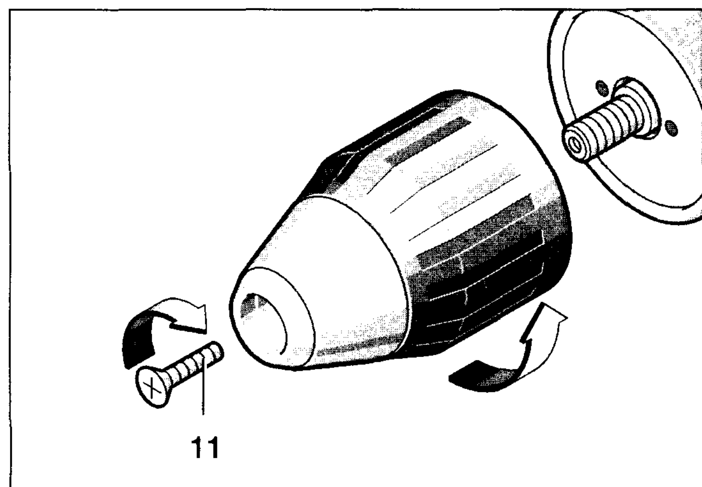
Cambio de portabrocas

Para cambiar el portabrocas, llevar el anillo de ajuste **2** a la posición .

El portabrocas está asegurado con el tornillo de seguridad **11** contra el aflojamiento del husillo de la broca. Abrir completamente el portabrocas y desenroscar totalmente el tornillo de seguridad.



El tornillo de seguridad tiene rosca izquierdas.



En caso de que se encuentre fijo el portabrocas, fijar la llave macho hexagonal con el vástago corto en el portabrocas de fijación rápida **3**. Aflojar el portabrocas del husillo golpeando ligeramente el extremo largo de la llave. El montaje se realiza respectivamente enroscando con la mano el portabrocas de fijación rápida **3** y enroscando el tornillo de seguridad **11**.

Depósito para brocas/láminas de atornillar/bits (accesorio)

El depósito de herramienta sirve para guardar de forma segura y accesible las brocas **8** o suplementos de atornillar/bits **9** más usuales.

Para sacar la herramienta, extraer el depósito mediante suave presión hacia abajo.

Extraer la herramienta y presionar levemente el depósito sobre la parte inferior del acumulador, hasta que éste quede enclavado de forma sensible.

Observación: por motivos técnicos y al utilizar diversos cagadores de accesorios no es posible incorporar los mismos tinos (brocas, láminas de destornillador etc.).

Algunos consejos útiles

- Sírvase utilizar sólamente puntas de destornillador correspondientes a la cabeza de tornillo.
- En el caso de enroscar tornillos más grandes y largos en materiales duros, se recomienda realizar un taladrado previo.
- En el caso del taladrado en metal, utilizar sólamente brocas HSS perfectamente afiladas (HSS acero de corte rápido de gran rendimiento). El programa de accesorios BOSCH garantiza la correspondiente calidad.

Mantenimiento y limpieza

Para todas las operaciones a realizar en la máquina, sacar el acumulador.

Mantener siempre limpias las ventanas de refrigeración.

Debe guardarse en lugar seco y protegida del frío.

Si a pesar del cuidadoso proceso de fabricación y control la máquina sufriera un fallo, la reparación deberá encargarse a un punto de Servicio Técnico autorizado para revisar herramientas eléctricas Bosch.

Al solicitar aclaraciones o piezas de repuesto, ¡es imprescindible indicar siempre el número de pedido de 10 cifras!

Garantía

Para los aparatos Bosch concedemos una garantia de acuerdo con las prescripciones legales específicas por países (comprobación a través de la factura o albarán de entrega).

Quedan excluidos de garantía los daños ocasionados por desgaste natural, sobrecarga o manejo inadecuado. Envíen Vds., por favor, en caso de posible reclamación la máquina **sin desmontar** al suministrador de la misma o a un servicio Técnico de Bosch.

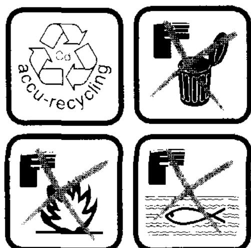
Protección del medio ambiente

Recuperación de materias primas en lugar de eliminación de desperdicios

El aparato, los accesorios y el embalaje debieran someterse a un proceso de recuperación que respete el medio ambiente.

Estas instrucciones se están impresas sobre papel reciclado sin la utilización de cloro.

Para efectuar un reciclaje selectivo se han marcado las piezas de material plástico.



Los acumuladores defectuosos deben de reciclarse de acuerdo a la directriz 91/157/ CEE. No tire los acumuladores agotados a la basura, al fuego ni al agua.

No abrir el acumulador, y retornarlo a través de los establecimientos de recolección disponibles.

Información sobre ruidos y vibraciones

Determinación de los valores de medición según norma EN 50 144.

La valoración de la presión acústica de la máquina es normalmente 78 dB (A). El nivel de ruido, con la máquina trabajando, podrá sobrepasar circunstancialmente 85 dB (A). Usar protectores auditivos!

La vibratión en la mano del operario es normalmente menor de 2,5 m/s².

Asesoramiento y asistencia al cliente

Robert Bosch S.A.
Departamento de ventas
Herramientas Electricas
C/Hermanos Garcia Noblejas, 19
E-28037 Madrid

✆ Asesoramiento al cliente 900 100 601
Fax .... (91) 408 29 78

CE Declaracion de conformidad

Declaramos bajo nuestra sola responsabilidad que este producto está en conformidad con las normas o documentos normalizados siguientes: EN 50 144, EN 55 014 (herramientas accionadas por acumulador), o bien EN 60 335, EN 55 014 o EN 55 011, EN 61 000-3 (cargadores de acumuladores) de acuerdo con las regulaciones 73/23/CEE, 89/336/CEE, 89/392/CEE.

CE 96

Dr. Alfred Odendahl — Dr. Eckerhard Strötgen

ppa Odendahl — i. V. Strötgen

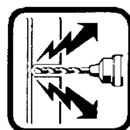
Robert Bosch GmbH
Geschäftsbereich Elektrowerkzeuge

Reservado el derecho de modificaciones

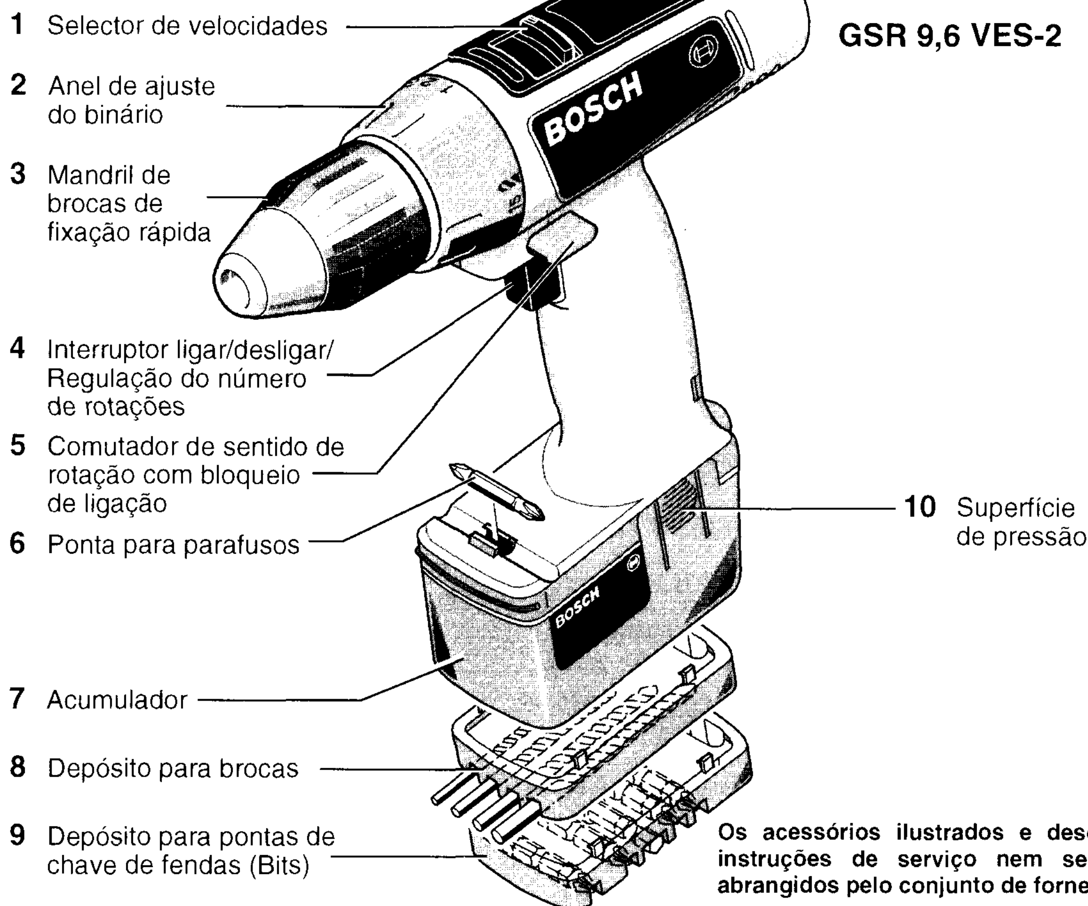
Elementos do aparelho

(P)









Os acessórios ilustrados e descritos nas instruções de serviço nem sempre são abrangidos pelo conjunto de fornecimento!

Dados técnicos do aparelho

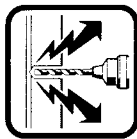
Aparafusador com acumulador	**GSR 7,2 VES-2**	**GSR 9,6 VES-2**	**GSR 12 VES-2**	**GSR 12 VSH-2**	**GSR 14,4 VES-2**
Nº de encomenda	0 601 936 723	0 601 936 627	0 601 936 520	0 601 936 820	0 601 936 420
Nº de rotações nom. em vazio:					
1ª marcha	0 - 300 min^{-1}	0 - 350 min^{-1}	0 - 400 min^{-1}	0 - 400 min^{-1}	0 - 400 min^{-1}
2ª marcha	0 - 900 min^{-1}	0 - 1000 min^{-1}	0 - 1200 min^{-1}	0 - 1200 min^{-1}	0 - 1200 min^{-1}
Tensão do motor	7,2 V=	9,6 V=	12 V=	12 V=	14,4 V=
Faixa de ajuste do binário	0,2 - 5,5 Nm	0,3 - 6,5 Nm	0,5 - 7,5 Nm	1 - 8 Nm	1 - 8 Nm
Binário max. na posição " "					
Aparafusamento suave	13 Nm	18 Nm	27 Nm	30 Nm	27 Nm
Aparafusamento duro	20 Nm	27 Nm	38 Nm	42 Nm	40 Nm
ø Broca para aço	10 mm	10 mm	13 mm	13 mm	13 mm
ø Broca para alumínio	12 mm	12 mm	15 mm	16 mm	16 mm
ø Broca para alvenaria	15 mm	15 mm	25 mm	30 mm	28 mm
ø max. de parafusos	6 mm	6 mm	8 mm	10 mm	8 mm
Capacidade do mandril de brocas	1,5 - 10 mm	1,5 - 10 mm	2 - 13 mm	2 - 13 mm	2 - 13 mm
Rosca da árvore portabrocas	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"
Peso com acumulador	1,5 kg	1,7 kg	1,8 kg	1,8 kg	2,0 kg
Acumulador	**NiCd**	**NiCd**	**NiCd**	**NiCd**	**NiCd**
Controle da temperatura	NTC	NTC	NTC	NTC	NTC
Tensão nominal	7,2 V	9,6 V	12 V	12 V	14,4 V
Peso (aprox.)	0,4 kg	0,5 kg	0,57 kg	0,57 kg	0,67 kg



Para sua segurança



Um trabalho seguro com o aparelho só é possível após ter lido atentamente as instruções de serviço e as indicações de segurança e após observar rigorosamente as indicações nelas contidas.
Adicionalmente é necessário seguir as indicações de segurança contidas no caderno em anexo.
Uma instrução prática é vantajosa.



Cuidado com linhas eléctricas encobertas, canos de gás e de água. Controlar o local de trabalho; p. ex. com um detector de metais.



Utilizar uma protecção para cabelos no caso de cabelos compridos. Trabalhar exclusivamente com roupas justas.

- Controlar o aparelho e o acumulador antes de toda utilização. O aparelho não deve continuar a ser utilizado se forem verificados danos. Reparações só devem ser efectuadas por um especialista. Jamais abra o aparelho.
- Sempre colocar o comutador de sentido de rotação na posição central antes de introduzir o acumulador, para substituir ferramentas, assim como para o transporte ou acondicionamento!
- Atenção ao apertar parafusos compridos, perigo de deslize.
- Ao aparafusar, trabalhe na primeira marcha ou com número de rotações reduzido.
- Retirar o acumulador antes de todos os trabalhos no aparelho.
- A Bosch só pode garantir um funcionamento perfeito do aparelho, se forem utilizados acessórios genuínos Bosch.

Antes do coloação em funcionamento

Carregar o acumulador

- A tensão nominal do acumulador tem de coincidir com as indicações contidas na placa de características da máquina.
- O acumulador e o carregador estão adaptados um ao outro. Para o carregamento deve-se utilizar exclusivamente um carregador rápido da BOSCH.

No caso de uma máquina nova, deve-se primeiramente carregar o acumulador. Um acumulador novo ou não utilizado por um período prolongado só alcançará o seu desempenho máximo depois de aprox. 5 ciclos de carregamento e descarga.

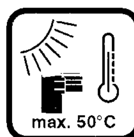
No caso de uma máquina nova, deve-se primeiramente carregar o acumulador. O acumulador **7** está alojado no punho da máquina. Desbloquear o acumulador **7** através de pressão bilateral sobre a superfície canelada **10** e puxar para baixo. **Não utilizar força.**

A colocaçao em funcionamento do carregador rápido bem como a descriçao do processo de carregamento constam nas instruçoes "Carregador rápido" em anexo.

O acumulador **7** está equipado com um controle de temperatura NTC, que só permite um carregamento na faixa de temperatura entre 0 °C e 45 °C, garantindo, assim, uma longa vida útil do acumulador. Se for usado correctamente, o acumulador poderá ser recarregado até 3000 vezes.

Um tempo de serviço sensivelmente reduzido após cada carregamento indica que o acumulador está esgotado e que precisa ser substituído.

- Proteger o acumulador contra calor e fogo: **Perigo de explosão!**



O acumulador não deve ser depositado sobre elementos de aquecimento e não deve ser exposto aos raios do sol por um tempo prolongado. Temperaturas acima de 50 °C prejudicam o acumulador. Deixar um acumulador aquecido esfriar antes de carregá-lo.

- Não abrir o acumulador e protegê-lo contra golpes. Guardar o acumulador num lugar seco e protegido contra o frio.
- Cobrir os contactos do acumulador quando o guardar fora do carregador. Existe perigo de fogo e de explosão em caso de curto circuito através de ponte metálica.
- O acumulador não deve ser carregado de forma rápida várias vezes em seguida. Após uma breve utilização (p.ex. de 3 minutos de duração), o acumulador não deve ser novamente carregado.
- **Observar as instruções referentes à protecção do ambiente.**

Colocação em funcionamento

Colocação do acumulador

Empurrar o comutador de sentido de rotação **5** para o meio (bloqueio de ligação). Introduzir o acumulador carregado **7** na asa e premir até que este engate de forma perceptível.



Antes de usar a máquina, deve-se controlar o alojamento seguro do acumulador dentro do aparelho.

Para ligar/desligar

Posicionar o comutador do sentido de rotação **5** no sentido de rotação desejado.

Para ligar: Apertar o interruptor ligar/desligar **4**.

Para desligar: Soltar o interruptor ligar/desligar **4**.

Comutação do sentido de rotação

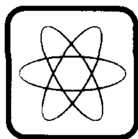
Posicionar o comutador do sentido de rotação **5** em **R** (rotação para a direita) ou no lado oposto (rotação para a esquerda). (Quando o interruptor liga/desliga **4** estiver accionado, o comutador do sentido de rotação **5** encontra-se travado).



A rotação para a esquerda permite, por exemplo, soltar parafusos e porcas.

■ **Comutar o sentido de rotação exclusivamente quando a máquina estiver parada.**

Regulação contínua do número de rotações



De acordo com a pressão exercida sobre o interruptor liga/desliga **4**, a máquina trabalha com velocidade variável entre 0 e velocidade máxima.

Uma leve pressão tem por resultado um número reduzido de rotações e permite, assim, um arranque suave e controlado.

A máquina não deve ser submetida a um excesso de carga de forma que venha a parar.

Selecção de marchas, mecânica

Com o selector de velocidades **1** podem ser pré-seleccionados duas regimes de velocidade:

Velocidade I: número de rotações baixo, muita força.

Velocidade II: número de rotações alto, pouca força.

As marchas podem ser comutadas quando a máquina estiver trabalhando. Recomendamos, porém, não fazê-lo quando a máquina estiver trabalhando sob plena carga. Se não for possível empurrar o selector de velocidades **1** para a posição final com a máquina parada, accionar novamente por uns momentos o interruptor ligar/desligar **4**.

Instruções para o trabalho

Travão da marcha por inércia

Ao soltar o interruptor de ligação/desligamento **4**, o mandril de brocas é travado, impedindo-se, assim, que a ferramenta continue girando em marcha por inércia.

Ao aparafusar, soltar om interruptor de ligação/desligamento **4** somente quando o parafuso estiver atarraxado até ao fundo, formando um nivel com o material. Neste caso, a cabeça do parafuso não irá entrar mais no material.

Inserção da ponta para parafusos/broca

Colocar o anel de ajuste do binário **2** no símbolo de broca .

Inserir a ferramenta no mandril de brocas de fixação rápida **3**. Apertar manualmente o mandril de brocas de fixação rápida **3**.

Aparafusar

Fixar a ponta para parafusos **6** directamente no mandril de brocas ou, no caso de utilizar pontas de chave de fendas (bits), aplicar adicionalmente um dispositivo universal de colocação dos bits (acessórios - depósito **9**).

Ajustar o binário

Como o anel de ajuste do binário **2** pode-se seleccionar 15 ajustes:

1 Ajuste frouxo p.ex. para parafusos pequenos e materiais macios;

15 Ajuste firme p.ex. para parafusos grande e materiais duros;

Se estiver ajustado correctamente, a embraiagem de atrito abre-se assim que o parafuso tenha sido apertado até ficar ao nível do material ou assim que seja atingido o binário ajustado. Para desatarraxar, deve-se seleccionar um ajuste mais forte, ou então comutar o selector para o símbolo da broca. O ajuste correcto deve ser determinado através de ensaios práticos.

Perfurar



Colocar o anel de ajuste do binário **2** no símbolo de broca.

Retenção automática do fuso

A retenção automática do fuso (anel de ajuste **2** na posição) permite uma troca rápida e fácil da ferramenta no mandril de brocas de fixação rápida.

Se o interruptor ligar/desligar não for premido, o fuso portabrocas é bloqueado, permitindo, assim, apertar parafusos salientes até ficarem nivelados fazendo rodar a máquina manualmente.

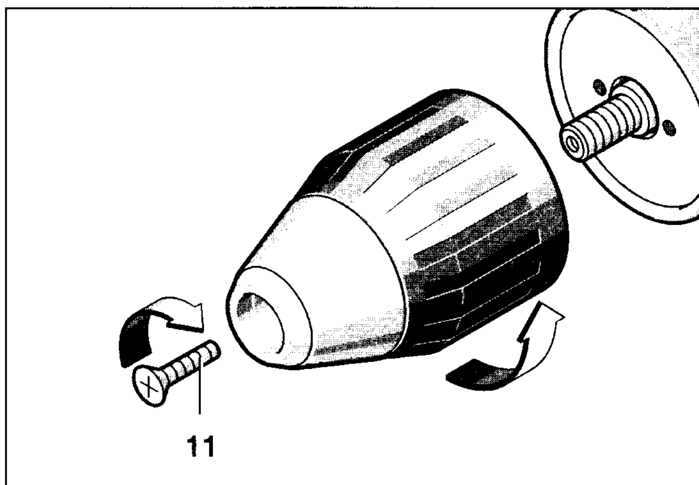
Indicação: não se deve reapertar o parafuso manualmente com demasiada força para não o danificar.

Substituição do mandril de brocas

Para substituir o mandril, colocar o anel de ajuste **2** na posição ⟪symbol⟫.

O mandril de brocas está protegido com um parafuso de retenção **11** contra um afrouxamento da árvore porta-broca. Abrir completamente o mandril de brocas e desatarraxar completamente o parafuso de retenção.

⚠ **O parafuso de retenção tem uma rosca para a esquerda.**



Se o mandril de brocas estiver emperrado, fixar uma chave para parafusos sextavados internos no mandril de fixação rápida **3**, introduzindo-a pelo seu lado comprido. Soltar o mandril de brocas da árvore porta-brocas executando uma leve pancada contra a haste comprida da chave. A montagem é feita de forma análoga. Aparafusar manualmente o mandril de fixação rápida **3** e apertar o parafuso de retenção **11**.

Depósito para brocas/pontas de chave de fendas/bits (acessório)

O depósito para ferramentas serve para guardar, de uma forma segura e ao alcance da mão, as brocas **8** e/ou as pontas de chave de fendas/bits **9** mais usuais.

Para retirar a ferramenta, puxar o depósito para baixo de um só golpe ligeiro.

Retirar a ferramenta e encaixar o depósito na parte inferior do acumulador, pressionando-o levemente até engatar de forma perceptível.

Indicação: Aquando da utilização de vários depósitos de ferramentas, não se deve, por razões técnicas, instalar depósitos do mesmo tipo (broca/bits) directamente um por cima do outro.

Instruções para o uso

- Utilizar exclusivamente pontas de parafuso correspondentes à respectiva cabeça do parafuso.
- Ao enroscar parafusos grandes e compridos em materiais duros, recomenda-se fazer previamente um furo.
- Ao furar metais, usar somente brocas HSS perfeitamente afiadas (HSS = Aço de corte rápido de alto rendimento). O programa de acessórios da BOSCH garante uma qualidade correspondente.

Manutenção e limpeza

Retirar o acumulador no caso de quaisquer operações no aparelho.

Mantenha o aparelho e as aberturas de ventilação sempre limpos.

O aparelho deve ser guardado num local seco e protegido contra o frio.

Caso o aparelho venha a apresentar falhas, apesar de cuidadosos processos de fabricação e de controlo de qualidade, deve ser reparado em um serviço técnico autorizado para aparelhos eléctricos Bosch.

No caso de informações e encomendas de acessórios indique por favor sem falta o número de encomenda de 10 algarismos do aparelho!

Garantia

Prestamos garantia para aparelhos Bosch de acordo com as disposições legais/específicas do país (comprovação através da factura ou da guia de remessa).

Avarias provenientes de desgaste natural, sobrecarga ou má utillização não são abrangidas pela garantia. Em caso de reclamação enviar o aparelho, **sem ser desmontado**, ao fornecedor ou a um serviço de assistênçia técnica autorizado Bosch Ferramentas Electricas.

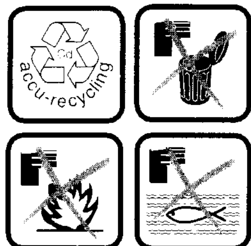
Protecção do meio-ambiente

Reciclagem de matérias primas em vez de eliminação de lixo

Recomenda-se sujeitar o aparelho, os acessórios e a embalagem a uma reutilização ecológica.

Estas instruções foram manufacturadas com papel reciclável isento de cloro.

Para efeitos de uma reciclagem específica, as peças de plástico dispõem de uma respectiva marcação.



Os acumuladores danificados devem ser reciclados de acordo com as directivas 91/157/CEE. Não deitar o acumulador esgotado no lixo doméstico, não jogálo no fogo ou na água.

Não abrir o acumulador e devolvê-lo aos postos de recolha oferecidos.

Informações sobre ruído e vibrações

Valores de medida de acordo com EN 50 144.

O nível de pressão acústica avaliado A do aparelho é tipicamente de 78 dB (A). O nível de ruído durante o trabalho pode exceder 85 dB (A). Utilize protectores acústicos!

A vibração do braço e da mão é tipicamente inferior a 2,5 m/s^2.

Serviço

Robert Bosch LDA
Avenida Infante D. Henrique
Lotes 2E-3E
P-1800 Lisboa
✆ .... (01) 8 51 92 31

CE Declaração de conformidade

Declaramos sob nossa exclusiva responsabilidade que este producto cumpre as seguintes normas ou documentos normativos: EN 50 144, EN 55 014 (ferramentas com acum.) ou EN 60 335, EN 55 014 ou EN 55 011, EN 61 000-3 (aparelhos de carga com acum.) de acordo com as disposições das directivas 73/23/CEE, 89/336/CEE, 89/392/CEE.

CE 96

Dr. Alfred Odendahl — ppa Odendahl

Dr. Eckerhard Strötgen — i.V. Strötgen

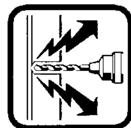
Robert Bosch GmbH
Geschäftsbereich Elektrowerkzeuge

Reservado o direito a modificações

Elementi della macchina

(I)







GSR 9,6 VES-2

1 Selettore di velocità
2 Anello di regolazione di coppia
3 Mandrino autoserrante
4 L'interruttore di inserimento/disinserimento
5 Commutatore del senso di rotazione con arresto di accensione
6 Lama cacciavite
7 Batteria
8 Deposito per punte
9 Deposito per lame cacciavite (bits)
10 Superficie di pressione

L'accessorio illustrato o descritto non sempre è compreso nella fornitura.

Dati tecnici

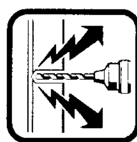
Avvitatore a batteria	**GSR 7,2 VES-2**	**GSR 9,6 VES-2**	**GSR 12 VES-2**	**GSR 12 VSH-2**	**GSR 14,4 VES-2**
Numero ordinazione	0 601 936 723	0 601 936 627	0 601 936 520	0 601 936 820	0 601 936 420
Numero di giri nom.:					
Velocità I	0 - 300 min^{-1}	0 - 350 min^{-1}	0 - 400 min^{-1}	0 - 400 min^{-1}	0 - 400 min^{-1}
Velocità II	0 - 900 min^{-1}	0 - 1000 min^{-1}	0 - 1200 min^{-1}	0 - 1200 min^{-1}	0 - 1200 min^{-1}
Tensione motore	7,2 V=	9,6 V=	12 V=	12 V=	14,4 V=
Campo di registrazione momento torcente	0,2 - 5,5 Nm	0,3 - 6,5 Nm	0,5 - 7,5 Nm	1 - 8 Nm	1 - 8 Nm
Mass. momento torcente nella posizione “ ”					
Avvitam. di giunti elastici	13 Nm	18 Nm	27 Nm	30 Nm	27 Nm
Avvitam. di giunti rigidi	20 Nm	27 Nm	38 Nm	42 Nm	40 Nm
ø foratura in acciaio	10 mm	10 mm	13 mm	13 mm	13 mm
ø punta in alluminio	12 mm	12 mm	15 mm	16 mm	16 mm
ø foratura in legno	15 mm	15 mm	25 mm	30 mm	28 mm
ø max. vite	6 mm	6 mm	8 mm	10 mm	8 mm
Apertura mandrino	1,5 - 10 mm	1,5 - 10 mm	2 - 13 mm	2 - 13 mm	2 - 13 mm
Filettatura alberino portamandrino	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"
Peso con batteria	1,5 kg	1,7 kg	1,8 kg	1,8 kg	2,0 kg
Batteria	**NiCd**	**NiCd**	**NiCd**	**NiCd**	**NiCd**
Controllo temperatura	NTC	NTC	NTC	NTC	NTC
Tensione nominale	7,2 V	9,6 V	12 V	12 V	14,4 V
Peso (ca.)	0,4 kg	0,5 kg	0,57 kg	0,57 kg	0,67 kg



Per la Vostra sicurezza



E' possibile lavorare con la macchina senza incorrere in pericoli soltanto dopo aver letto completamente le istruzioni per l'uso, l'opuscolo avvertenze per la sicurezza e seguendo rigorosamente le istruzioni in esse contenute.
Attenersi inoltre rigorosamente alle indicazioni di sicurezza generali che si trovano nel manuale allegato.
Fatevi istruire praticamente prima di passare all'operazione pratica.



Attenzione a cavi elettrici, a tubazioni di gas e dell'acqua che siano posate in maniera non visibile. Controllare la zona di operazione p.e. con un rilevatore di metalli.



In caso di capelli lunghi è necessario portare un'adatta protezione per i capelli. Lavorare soltanto con abiti adatti ed aderenti al corpo.

- Controllare la macchina e la batteria prima di ogni impiego. Non utilizzare la macchina se si riscontrano danni. Incaricare personale specializzato dell'esecuzione delle riparazioni. Mai aprire personalmente la macchina.
- Prima di inserire la batteria, per sostituire utensili cosippure per il trasporto e la conservazione, mettere il commutatore per la reversibilità sempre nella posizione centrale.
- Attenzione durante l'avvitamento di viti lunghe: pericolo di scivolamento.
- Durante l'avvitamento lavorare nella prima velocità ed operando un piccolo numero di giri.
- Prima di eseguire qualsiasi lavoro alla macchina, estrarre la batteria.
- La Bosch garantisce un perfetto funzionamento della macchina soltanto se vengono utilizzati accessori originali.

Prima della messa in servizio

Caricare la batteria

- La tensione nominale della batteria deve essere conforme ai dati tecnici riportati sull'apparecchio.
- La batteria e l'apparecchio di carica sono adattati tra di loro. Per la carica può essere impiegato solo un apparecchio di carica rapida BOSCH.

In una macchina nuova va prima caricato la batteria. Un batteria nuovo o non utilizzato per un periodo prolungato presenta la sua massima potenza solo dopo ca. 5 cicli di carica e di scarica.

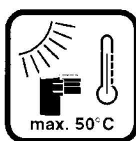
La batteria **7** è disposto nell'impugnatura della macchina. Sbloccare la batteria **7** esercitando pressione su ambo le superfici rigate **10** e tirare verso il basso. **Non esercitare troppa forza.**

Per la messa in servizio dell'apparecchio a carica rapida e la descrizione delle operazioni di carica vedere le allegate istruzioni "apparecchio a carica rapida".

La batteria **7** è equipaggiato con un dispositivo di controllo della tempaeratura NTC, che permette la carica solo nell'intervallo di temperatura compreso tra 0 °C e 45 °C. Viene così raggiunta una elevata durata della batteria. Con un impiego corretto la batteria può essere ricaricato fino a 1000 volte.

Una durata di esercizio notevolmente ridotta per ogni carica indica che la batteria è consumato e che va sostituito.

- Proteggere la batteria da surriscaldamento e fiamme: **Pericolo di esplosioni!**



Non deporre la batteria su radiatori e non esporlo per un periodo prolungato all'irradiamento solare, temperature superiori a 50 °C lo danneggiano. Prima di caricarlo far raffreddarela batteria caldo.

- Non aprire la batteria e proteggerlo contro gli urti. Asciugare la batteria e conservarlo in un luogo protetto contro il gelo.
- In caso di deposito coprire i contatti della batteria all'esterno del carica batteria. In caso di cortocircuito dovuto a collegamenti metallici, esiste pericolo di incendino e di esplosione!
- Non eseguire più cariche rapide in successione della batteria. Non caricare dopo brevi sollecitazioni (p. es. 3 minuti).
- **Osservare le istruzioni relative alla protezione dell'ambiente.**

Inserimento della batteria

Disporre al centro l'invertitore del senso di rotazione **5** (arresto di accensione). Introdurre nell'impugnatura la batteria **7** carica, fino a sentire il percettibile scatto d'innesto.



Prima dell'impiego accertarsi che la batteria sia perfettamente in sede nella macchina.

Inserimento-disinserimento

Posizionare il commutatore del senso di rotazione **5** nel senso di direzione desiderato.

Inserimento: premere l'interruttore di inserimento/disinserimento **4**.

Disinserimento: rilasciare l'interruttore di inserimento/disinserimento **4**.

Commutazione del senso di rotazione

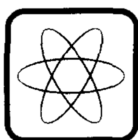
Posizionare il commutatore del senso di rotazione **5** su **R** (corsa destrorsa) o nel senso opposto (corsa sinistrorsa). Con l'interruttore di inserimento/disinserimento **4** azionato il commutatore del senso di rotazione **5** è bloccato).



La corsa sinistrorsa permette di allentare per esempio viti e dadi.

- **Commutare il senso di rotazione solo nella fase di arresto.**

Regolazione continua del numero di giri



L'utensile gira, a seconda della pressione esercitata sull'interrutore di inserimento/disinserimento **4**, ad un numero di giri variabile tra 0 e il massimo.

Una leggera pressione determina un numero di giri piccolo e rende così possibile un avviamento dolce e controllato.

Non sollecitare mai la macchina fino a determinarne l'arresto.

Selezione velocità, meccanica

Con il selettore di velocità **1** si possono selezionare preventivamente due velocità di rotazione:

Velocità I: numero di giri basso, forza massima.

Velocità II: numero di giri alto, forza minima.

Le velocità possono essere commutate con la macchina in funzione. Tale commutazione non va tuttavia effettuata a pieno carico. Se a macchina ferma non si riesce a spingere il selettore di velocità **1** nella posizione finale, azionare di nuovo brevemente l'interruttore di funzionamento **4**.

Freno di uscita

Lasciando l'interruttore di inserimento/disinserimento **4** il mandrino viene frenato e viene cosi evitata l'uscita dell'utensile.

Durante i lavori di avvitamento rilasciare l'interruttore di inserimento/disinserimento **4** solo se la vite è avviata a filo nel materiale. La testa della vite non penetra cosi nel materiale.

Inserimento della lama avvitatrice/ punta

Disporre l'anello di regolazione di coppia **2** sul simbolo della punta da trapano .

Inserire l'utensile nel mandrino autoserrante **3**. Stringere il mandrino autoserrante **3** a mano.

Avvitatura

Montare la lama cacciavite **6** direttamente nel mandrino di serraggio oppure, se s'impiegano lame cacciavite ad innesto (bits) impiegare portabit universale supplementare (deposito accessori **9**).

Regolazione della coppia

Sull'anello di regolazione del momento torcente **2** possono essere selezionate 15 regolazioni:

1 Regolazione debole p.es. viti piccole, materiali morbidi;

15 Regolazione forte p.es. grandi viti, materiali duri.

Se la coppia è ben regolata, la frizione si apre non appena la vite è avvitata a raso nel materiale, oppure è *stata raggiunta la coppia impostata. Per lo* svitamento selezionare una regolazione più elevata o commutare sul simbolo di trapano. La regolazione corretta va determinata per tentativi.

Trapanatura

Disporre *l'anello di regolazione di coppia* **2** sul simbolo della punta da trapano.

Arresto automatico del fuso

L'arresto automatico del fuso (anello di regolazione **2** nella posizione) permette una sostituzione rapida e semplice dell'utensile ad innesto nel mandrino a serraggio rapido.

Quando l'interruttore di funzionamento non è premuto oppure è stato lasciato libero, il fuso viene arrestato, in modo che con ciò anche le viti sporgenti possono essere avvitate a raso, girando la macchina manualmente.

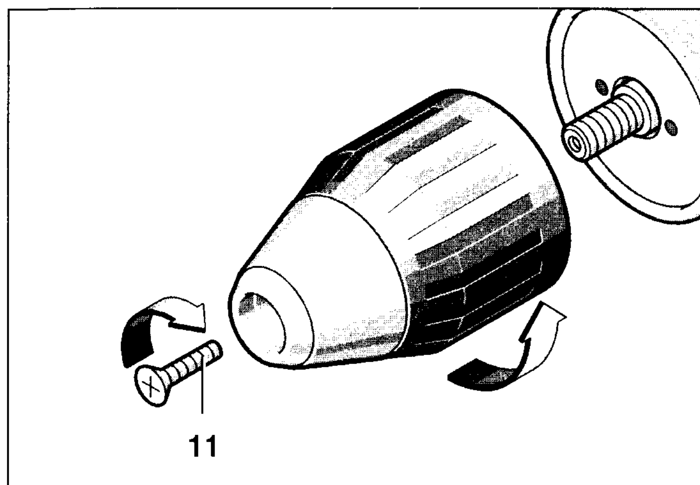
Avvertenza: la vite può essere danneggiata se la si stringe troppo forte a mano.

Sostituzione del mandrino

Per la sostituzione del mandrino, portare l'anello di regolazione **2** nella posizione .

Il mandrino è protetto contro l'allentamento dall'-alberino portamandrino con vite di sicurezza **11**. Aprire completamente il mandrino e svitare completamente la vite di sicurezza.

⚠ **La vite di sicurezza ha una filettatura sinistrorsa.**



Con il mandrino autoserrante bloccato fissare la chiave ad esagono interno con il gambo corto in avanti nel mandrino autoserrante **3**. Con un colpetto sul fusto lungo della chiave, staccare il mandrino di serraggio dal mandrino portapunta. Il montaggio avviene in modo analogo, avvitare a mano il mandrino autoserrante **3** e la vite di sicurezza **11**.

Deposito per punte/per lame cacciavite ad innesto/bits (Accessorio)

Il deposito utensili serve a conservare con sicurezza e pronta disponibilità le punte **8** più usate, oppure lame a cacciavite ad innesto/bits **9**.

Per prelevare l'utensile, estrarre il deposito in basso con un leggero strappo.

Prelevare l'utensile e, con una leggera pressione, comprimere il deposito sulla parte inferiore della batteria, fino a sentire uno scatto percettibile.

Avvertenza: Per motivi tecnici, nell'impiego di diversi caricatori di utensili non è possibile montare direttamente sovrapposti caricatori di tipo uguale (punte da trapano/bit).

Consigli utili

- Impiegare solo lame avvitatrici adatte alla testa della vite.
- Per avvitare viti di dimensioni più grandi e più lunghe in materiali duri si consiglia di effettuare una pre-trapanatura.
- Per la trapanatura nel metallo impiegare solo punte HSS affilate (HSS = acciaio superrapido) in perfetto stato. La qualità necessaria è garantita dal programma accessori BOSCH.

Manutenzione e pulizia

Estrarre la batteria per tutti i lavori sull'-apparecchio.

Mantenere sempre pulita l'apparecchiatura e le fessure di ventilazione.

Il luogo di conservzione deve essere asciutto e senza gelo.

Se nonostante gli accurati procedimenti di produzione e di controllo la macchina dovesse guastarsi, la riparazione va fatta effettuare da un punto di assistenza autorizzato per gli elettroutensili Bosch.

Comunicare sempre il codice di ordinazione a 10 cifre dell'elettroutensile in caso di richieste o di ordinazione di pezzi di ricambio!

Garanzia

Per gli apparecchi Bosch forniamo garanzia conforme alle disposizioni di legge/specifiche nazionali (certificazione a mezzo fattura o bolla di consegna).

Guasti derivanti da usura naturale, sovraccarico o uso improprio del apparecchio sono esclusi dalla garanzia.

La garanzia è subordinata alla compilazione completa di questo certificato.

Modello: ______________________________

Data di acquisto: ______________________

Rivenditore (Timbro e firma):

Si accettano reclami solo se l'apparecchio viene inviato, **non smontato**, al fornitore oppure a una officina del Servizio Assistenza Clienti Bosch per utensili elettrici.

Avvertenze per la protezione dell'ambiente

Recupero di materie prime, piuttosto che smaltimento di rifiuti

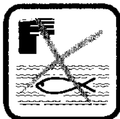
Apparecchio, accessori ed imballaggio dovrebbero essere inviati ad una riutilizzazione ecologica.

Queste istruzioni sono stampate su carta riciclata sbiancata senza cloro.

I componenti in plastica sono contrassegnati per il riciclaggio selezionato.







Le batterie esaurite devono essere riciclate secondo la direttiva 91/157/CEE. Non gettare la batteria consumato tra i rifiuti domestici, nel fuoco o nell'acqua.

Non aprire la batteria e restituirla usando le apposite strutture di raccolta.

Informazioni sulla rumorosità e sulla vibrazione

Valori misurati conformemente alla norma EN 50 144.

La misurazione A del livello di pressione acustica dell'utensile è di solito di 78 dB (A). Durante le operazioni di lavoro il livello di rumorosità può superare 85 dB (A). Utilizzare le protezioni per l'udito!

Le vibrazioni sull'elemento mano-braccio di solito sono inferiori a 2,5 m/s^2.

Servizio post-vendita

Italia

Robert Bosch S.P.A
Servizio Assistenza Elettroutensili
Via Marcantonio Colonna 35
I-20149 Milano

✆ .... (02) 3 69 63 69 / 3 69 66 63
Fax .... (02) 3 69 66 62
✆ Filo diretto con Bosch: .... (02) 3 69 63 14

Svizzera

Robert Bosch AG
Servizio Elettroutensili
Industriestraße 31
CH-8112 Otelfingen

✆ Servizio .... (01) 8 47 16 16
✆ Consulente per la clientela:
Numero verde 0 800 55 11 55

CE Dichiarazione di conformità

Assumendone la piena responsabilità, dichiariamo che il prodotto è conforme alle seguenti normative ed ai relativi documenti: EN 50 144, EN 55 014 (Utensili a batteria) oppure EN 60 335, EN 55 014 oppure EN 55 011, EN 61 000-3 (Caricatori batteria) in base alle prescrizioni delle direttive CEE 73/23, CEE 89/336, CEE 89/392.

CE 96

Dr. Alfred Odendahl — Dr. Eckerhard Strötgen

ppa Odendahl — i.V. Strötgen

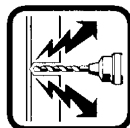
Robert Bosch GmbH
Geschäftsbereich Elektrowerkzeuge

Con riserva di modifiche

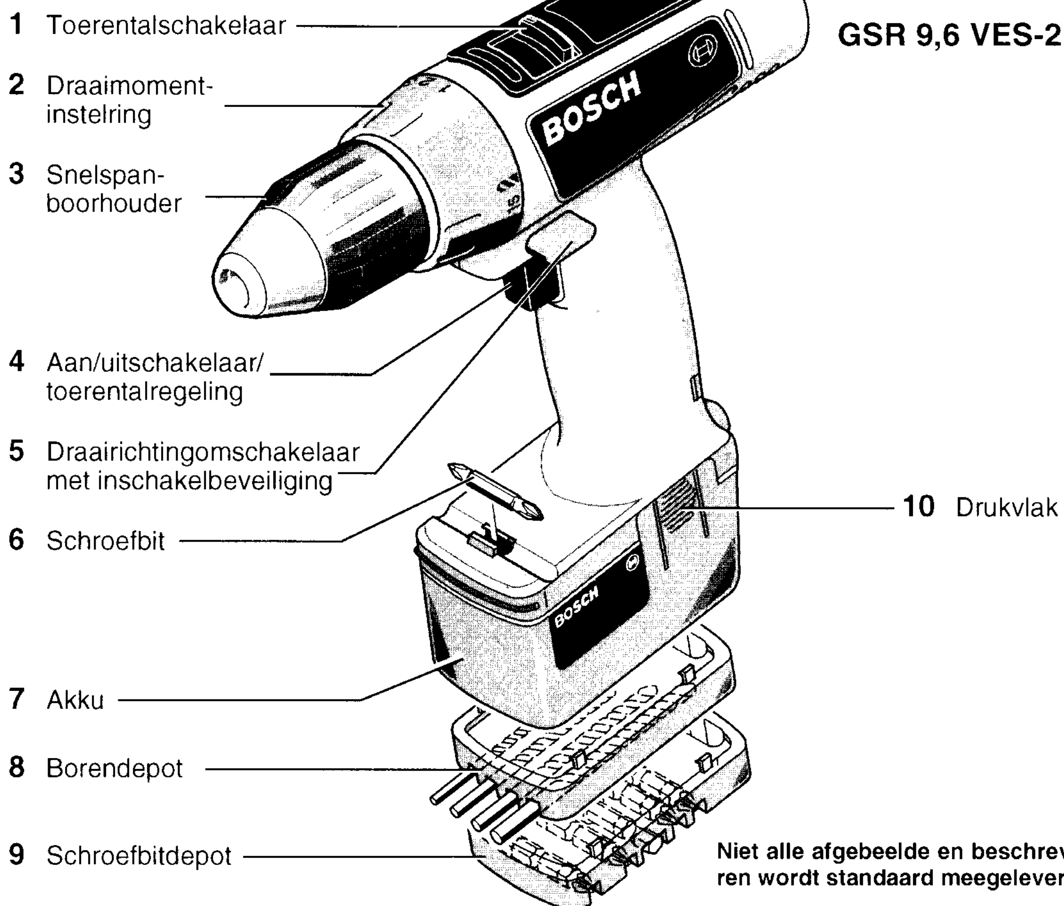
Bestanddelen van de machine

(NL)









Niet alle afgebeelde en beschreven toebehoren wordt standaard meegeleverd.

Technische gegevens

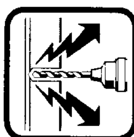
Akku schroevedraaier	**GSR 7,2 VES-2**	**GSR 9,6 VES-2**	**GSR 12 VES-2**	**GSR 12 VSH-2**	**GSR 14,4 VES-2**
Bestelnummer	0 601 936 723	0 601 936 627	0 601 936 520	0 601 936 820	0 601 936 420
Nominaal toerental:					
Stand 1	0 - 300 min^{-1}	0 - 350 min^{-1}	0 - 400 min^{-1}	0 - 400 min^{-1}	0 - 400 min^{-1}
Stand 2	0 - 900 min^{-1}	0 - 1000 min^{-1}	0 - 1200 min^{-1}	0 - 1200 min^{-1}	0 - 1200 min^{-1}
Motor spanning	7,2 V=	9,6 V=	12 V=	12 V=	14,4 V=
Koppel - instelbereik	0,2 - 5,5 Nm	0,3 - 6,5 Nm	0,5 - 7,5 Nm	1 - 8 Nm	1 - 8 Nm
Draaimoment max. in stand “ ”					
Flexibele schroefverb.	13 Nm	18 Nm	27 Nm	30 Nm	27 Nm
Starre schroefverb.	20 Nm	27 Nm	38 Nm	42 Nm	40 Nm
Boor ø in staal	10 mm	10 mm	13 mm	13 mm	13 mm
Boor ø in aluminium	12 mm	12 mm	15 mm	16 mm	16 mm
Boor ø in hout	15 mm	15 mm	25 mm	30 mm	28 mm
Schroeven ø max	6 mm	6 mm	8 mm	10 mm	8 mm
Kapaciteit boorhouder	1,5 - 10 mm	1,5 - 10 mm	2 - 13 mm	2 - 13 mm	2 - 13 mm
Uitgaande as	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"
Gewicht inklusief akku	1,5 kg	1,7 kg	1,8 kg	1,8 kg	2,0 kg
Akku	**NiCd**	**NiCd**	**NiCd**	**NiCd**	**NiCd**
Temperatuur-bewaking	NTC	NTC	NTC	NTC	NTC
Nominale spanning	7,2 V	9,6 V	12 V	12 V	14,4 V
Gewicht (ca.)	0,4 kg	0,5 kg	0,57 kg	0,57 kg	0,67 kg



Voor uw veiligheid



Veilig werken met de machine is alleen mogelijk, indien u de gebruiksaanwijzing en de veiligheidsvoorschriften volledig leest en de daarin gegeven voorschriften strikt opvolgt.
Bovendien moeten de algemene veiligheidsvoorschriften in de bijgevoegde brochure worden opgevolgd.
Laat u zich voor het eerste gebruik praktisch instrueren.



Let op verborgen elektrische leidingen en gas- en waterbuizen. De werkomgeving kontroleren, bijv. met een metaaldetektor.



Bij lange haren haarbescherming dragen. Alleen met nauw sluitende kleding werken.

- Voor elk gebruik machine en akku kontroleren. Indien defekten worden vastgesteld, machine niet meer gebruiken. Reparatie uitsluitend door een vakman laten uitvoeren. Machine nooit zelf openen.
- Voor het inzetten van de akku en het vervangen van gereedschap, voor het vervoeren en het opbergen de draairichtingomschakelaar altijd in de middelste stand zetten.
- Voorzichtig bij het indraaien van lange schroeven. Gevaar voor uitglijden.
- Bij het schroeven in stand 1 of met een laag toerental werken.
- Altijd voor werkzaamheden aan de machine de akku uit de machine nemen.
- Bosch kan slechts een korrekte werking van de machine garanderen wanneer origineel toebehoren wordt gebruikt.

Voor ingebruikname

Akku opladen

- De nominale spanning van de akku moet overeenkomen met de gegevens op de machine.
- Akku en laadapparaat zijn op elkaar afgestemd. Voor het opladen mag alleen een BOSCH snellaadapparaat worden gebruikt.

Bij een nieuwe machine moet allereerst de akku worden opgeladen. Een nieuwe of langere tijd niet gebruikte akku levert pas na ca. 5 opladings- en ontladingscycli zijn volle vermogen.

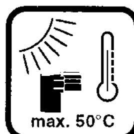
De akku **7** is in de handgreep van de machine geplaatst. De akku **7** door druk aan weerszijden op het geribbelde vlak **10** ontgrendelen en naar beneden trekken. **Geen geweld gebruiken!**

De inbedrijfstelling van het laadapparaat en de beschrijving van het opladen zelf vindt u in de bijgevoegde aanwijzing "Laadapparaat".

De akku **7** is met een NTC temperatuurbewaking uitgerust, die alleen in het temperatuurbereik tussen 0 °C en 45 °C oplaadt. Hierdoor wordt de levensduur van de akku verlengd. Bij het juiste gebruik kan de akku tot 1000 keer worden opgeladen.

Een duidelijk verkorte werkingstijd per lading toont aan, dat de akku aan vervanging toe is.

- Akku tegen hitte en vuur beschermen: **Explosiegevaar!**



Akku niet op radiatoren of langere tijd in de zon leggen, temperaturen boven de 50 °C veroorzaken schade. Een verwarmde akku voor het opladen laten afkoelen.

- Akku niet openen en tegen stoten beschermen. Akku droog en vorstvrij bewaren.
- De contacten van de accu afdekken wanneer hij buiten het oplaadapparaat wordt bewaard. Bij kortsluiting door mechanische overbrugging bestaat brand- en explosiegevaar!
- Akku niet meerdere malen achter elkaar snelladen. Na kortstondig gebruik (bijv. 3 minuten) niet opnieuw opladen.
- **Let op de richtlijnen voor de milieubescherming.**

Ingebruikname

Akku plaatsen

Draairichtingomschakelaar **5** in het midden zetten (inschakelbeveiliging). Opgeladen akku **7** in de greep schuiven tot hij merkbaar vast klikt.



Overtuig u voor het gebruik ervan, dat de akku goed in de machine is geplaatst.

Aan-/uitschakelen

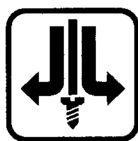
De draairichtingsomschakelaar **5** op de gewenste draairichting zetten.

Inschakelen: Aan/uitschakelaar **4** indrukken.

Uitschakelen: Aan/uitschakelaar **4** loslaten.

Het omschakelen van de draairichting

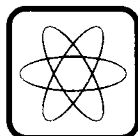
De draairichtingsomschakelaar **5** op **R** (rechtsom), of op tegenovergestelde zijde (linksom) zetten. (Bij een ingedrukte aan/uitschakelaar **4** is de draairichtingsomschakelaar **5** vergrendeld).



Het linksom draaien geeft de mogelijkheid tot het losdraaien van schroeven en moeren.

- **Draairichting alleen bij stilstand omschakelen.**

Traploze toerentalregeling



De machine loopt afhankelijk van de druk op de aan/uitschakelaar **4** met variabel toerental tussen 0 en maximaal.

Een lichte druk zorgt voor een laag toerental en geeft daardoor de mogelijkheid om rustig, gecontroleerd te beginnen.

De machine niet zo zwaar belasten dat deze tot stilstand komt.

Toerentalkeuze, mechanisch

Met de toerentalschakelaar **1** kunnen twee toerentalbereiken worden ingesteld:

Stand I: Laag toerental, grote kracht.

Stand II: Hoog toerental, geringe kracht.

De toerentallen kunnen bij een draaiende machine worden omgeschakeld. Dit mag echter niet onder volledige belasting worden uitgevoerd. Hvis gear-vælgeren **1** ikke kan skubbes i sin slutposition ved stillestående maskine, skal start-stop-kontakten **4** aktiveres kort en gang til.

Aanwijzingen voor het gebruik

Snelstop

Bij het loslaten van de aan/uitschakelaar **4**, wordt de boorhouder afgeremd. Daardoor wordt het uitdraaien van het gereedschap voorkomen.

Bij schroefwerkzaamheden de aan/uitschakelaar **4** pas loslaten, wanneer de kop van de schroef vlak op het materiaal ligt. De schroefkop dringt dan niet in het materiaal.

Het inzetten van een schroefbit of een boor

Draaimoment-instelring **2** op boorsymbool zetten.

Het gereedschap in de boorhouder **3** plaatsen. De boorhouder **3** met de hand vastdraaien.

Schroeven

Schroefbit **6** direkt in de boorhouder spannen of extra schroefbithouder gebruiken (toebehorendepot **9**).

Draaimoment instellen

Op de koppel-instelring **2** kunnen 15 instellingen worden gekozen:

1 lage instelling bijv. kleine schroeven, zachte materialen;

15 hoge instelling bijv. grote schroeven, harde materialen;

Wanneer de instelling korrekt is, zal de draaimomentkoppeling open gaan zodra de schroef voldoende diep in het materiaal is gedraaid, resp. wanneer het ingestelde draaimoment is bereikt. Bij het uitdraaien moet een hogere instelling worden gekozen, bijv. op het boorsymbool zetten. De juiste instelling moet in de praktijk, door proberen, worden gevonden.

Boren



Draaimoment-instelring **2** op boorsymbool zetten.

Automatische blokkering uitgaande as

Met de automatische vergrendeling (instelring **2** in stand) kan het toebehoren snel en eenvoudig worden verwisseld.

Wanneer de aan/uit-schakelaar niet is ingedrukt wordt de uitgaande as vergrendeld, zodat daarmee ook uitstekende schroeven vast kunnen worden gedraaid door met de hand de machine te draaien.

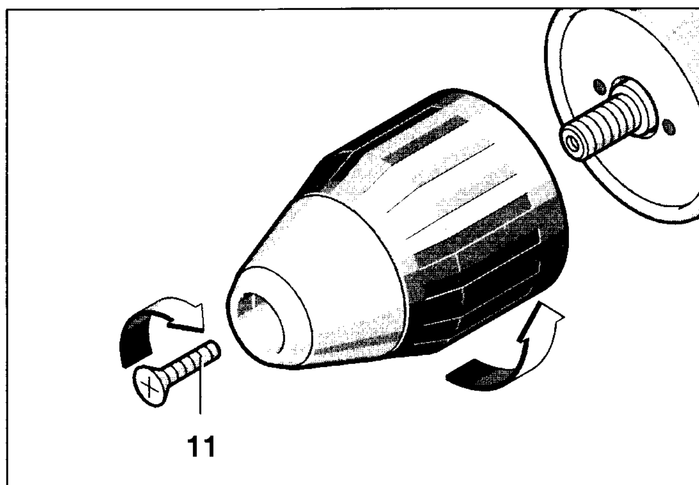
Let op: te sterk bijdraaien met de hand kan leiden tot beschadiging van de schroef.

Verwisselen van de boorhouder

Voor het verwisselen van de boorhouder instelring **2** in positie brengen.

De boorhouder wordt met de beveiligingsschroef **11** tegen het loskomen van de uitgaande as beveiligd. De boorhouder geheel openen en de beveiligingsschroef **volledig** uitdraaien.

⚠ **De beveiligingsschroef heeft linkse draad.**



Bij een klemmende snelspanboorhouder moet de Inbussleutel met de korte schacht naar voren in de snelspanboorhouder **3** worden vastgezet. Boorhouder van de uitgaande as losmaken door een lichte slag op de lange schacht van de sleutel. De montage gebeurt als volgt: snelspanboorhouder **3** opschroeven, met de hand vastdraaien en de borgschroef **11** indraaien.

Depot voor boren en schroefbits (toebehoren)

Het gereedschapdepot dient voor het veilig en binnen handbereik bewaren van de meest gangbare boren **8** resp. schroefbits **9**.

Voor het uitnemen van gereedschap depot met een lichte ruk naar onderen trekken.

Gereedschap uitnemen en depot met lichte druk tegen de onderzijde van de akku drukken, tot hij merkbaar vastklikt.

Aanwijzing: wanneer diverse gereedschapdepots worden gebruikt kunnen er om technische redenen geen depots van dezelfde soort (boren/bits) direkt boven elkaar worden aangebracht.

Toepassingen

- Gebruik alleen bij de schroefkop passende schroefbits.
- Bij het indraaien van grotere en/of langere schroeven in harde materialen kan men het beste voorboren.
- Bij het boren in metaal alleen maar perfect geslepen HSS-boren (HSS = snelsnijstaal van hoge kwaliteit) gebruiken. De juiste kwaliteit wordt gegarandeerd door het BOSCH toebehoren programma.

Onderhoud en reiniging

Bij alle werkzaamheden aan de machine de akku verwijderen.

Machine en ventilatiesleuven altijd schoon houden.

De opbergplaats moet droog en vorstvrij zijn.

Mocht de machine ondanks zeer zorgvuldige fabrikage- en testmethoden toch defekt raakt, dan dient de reparatie door een erkend servicestation voor Bosch elektrisch gereedschap uitgevoerd te worden.

Vermeld a.u.b. bij al uw vragen en bij bestellingen van vervangingsonderdelen het 10-cijferige bestelnummer van de machine.

Garantie

Voor Bosch-gereedschap geven wij garantie volgens de wettelijk geldende bepalingen (rekening of pakbon geldt als bewijs). Schade die terug te voeren is op natuurlijke slijtage, overbelasting of onoordeelkundig gebruik, is van garantie uitgesloten.

Schade, die door materiaal- of fabrikagefouten ontstaan is, wordt gratis door levering van onderdelen of reparatie verholpen.

Reparaties kunnen alleen voor garantie in aanmerking komen, wanneer het betreffende gereedschap in **volledig gemonteerde** staat wordt afgegeven of gezonden aan een erkende Bosch servicewerkplaats of de importeur.

Gelijktijdig dient vermeld te worden, dat aanspraak op garantie wordt gemaakt. Het volledig ingevulde garantiebewijs moet worden overlegd.

Milieubescherming

Terugwinnen van grondstoffen in plaats van het weggooien van afval

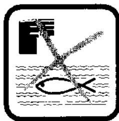
Machine, toebehoren en verpakking dienen op een voor het milieu verantwoorde manier te worden hergebruikt.

Deze gebruiksaanwijzing is vervaardigd van chloorvrij gebleekt kringlooppapier.

De kunststof delen van machines zijn gekenmerkt om ze per soort te kunnen recyclen.







Defekte akku's moeten volgens richtlijn 91/157/EEG worden gerecycled. Gooi de gebruikte akku niet bij het huisafval, in het vuur of in het water.

Akku niet openen. Breng de akku naar een inzamelplaats.

Informatie over geluid en vibratie

Meetwaarden vastgesteld volgens EN 50 144.

Kenmerkend is dat het A-gewaardeerde geluidsdrukniveau van de machine 78 dB (A) bedraagt. Tijdens het werken kan het geluidsniveau 85 dB (A) overschrijden. Draag oorbeschermers!

Kenmerkend is dat de hand-arm vibratie minder is dan 2,5 m/s^2.

Technische dienst en klantenservice

Nederland

Robert Bosch B.V.
Neptunusstraat 71
NL-2132 JP Hoofddorp
✆ .... (0 23) 5 65 60 00

België

Robert Bosch N.V.
Dienst Na Verkoop/Werktuigen
Henri Genessestraat 1
B-1070 Brussel
✆ .... (02) 525.51.11
Fax .... (02) 525.54.20
✆ Klantenservice: .... (02) 525.53.07

CE Konformiteitsverklaring

Wij verklaren op eigen verantwoording dat dit produkt voldoet aan de volgende normen of normatieve dokumenten: EN 50 144, EN 55 014 (akkugereedschap) resp. EN 60 335, EN 55 014 of EN 55 011, EN 61 000-3 (akku-oplaadapparaten) volgens de bepalingen van de richtlijnen 73/23/EEG, 89/336/EEG, 89/392/EEG.

CE 96

Dr. Alfred Odendahl — Dr. Eckerhard Strötgen

ppa. Odendahl — i.V. Strötgen

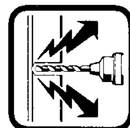
Robert Bosch GmbH
Geschäftsbereich Elektrowerkzeuge

Wijzigingen voorbehouden

Maskinelementer

DK







GSR 9,6 VES-2

1 Gearvælger
2 Indstillingsring-drejningsmoment
3 Selvspændende borepatron
4 Start-stop-kontakt/ omdrejningstal-regulering
5 Retningsomskifter med kontaktspærre
6 Skruetrækkerbit
7 Batteri
8 Bordepot
9 Depot til skruetrækkerbits
10 Trykflade

Illustreret eller beskrevet tilbehør skal ikke være indeholdt i leveringsomfanget.

Tekniske data

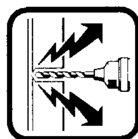
Batteri-skruetrækker	**GSR 7,2 VES-2**	**GSR 9,6 VES-2**	**GSR 12 VES-2**	**GSR 12 VSH-2**	**GSR 14,4 VES-2**
Bestillingsnummer	0 601 936 723	0 601 936 627	0 601 936 520	0 601 936 820	0 601 936 420
Omdrejningstal ubelastet:					
1. gear	0 - 300 min^{-1}	0 - 350 min^{-1}	0 - 400 min^{-1}	0 - 400 min^{-1}	0 - 400 min^{-1}
1. gear	0 - 900 min^{-1}	0 - 1000 min^{-1}	0 - 1200 min^{-1}	0 - 1200 min^{-1}	0 - 1200 min^{-1}
Motorspænding	7,2 V=	9,6 V=	12 V=	12 V=	14,4 V=
Omdrejningsmoment-indstillingsområde	0,2 - 5,5 Nm	0,3 - 6,5 Nm	0,5 - 7,5 Nm	1 - 8 Nm	1 - 8 Nm
Max. Omdrejningsmomenti stilling “ ”					
Blødt iskruningsunderlag	13 Nm	18 Nm	27 Nm	30 Nm	27 Nm
Hårdt iskruningsunderlag	20 Nm	27 Nm	38 Nm	42 Nm	40 Nm
Bor ø stål	10 mm	10 mm	13 mm	13 mm	13 mm
Bor ø aluminium	12 mm	12 mm	15 mm	16 mm	16 mm
Bor ø træ	15 mm	15 mm	25 mm	30 mm	28 mm
Skruning ø max.	6 mm	6 mm	8 mm	10 mm	8 mm
Borepatronspændeområde	1,5 - 10 mm	1,5 - 10 mm	2 - 13 mm	2 - 13 mm	2 - 13 mm
Borespindel-gevind	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"
Vægt med batteri	1,5 kg	1,7 kg	1,8 kg	1,8 kg	2,0 kg
Batteri	**NiCd**	**NiCd**	**NiCd**	**NiCd**	**NiCd**
Temperaturovervågning	NTC	NTC	NTC	NTC	NTC
Nominel spænding	7,2 V	9,6 V	12 V	12 V	14,4 V
Vægt (ca.)	0,4 kg	0,5 kg	0,57 kg	0,57 kg	0,67 kg



For Deres egen sikkerheds skyld



Sikkert arbejde med maskinen er kun muligt, hvis De før brug læser brugsvejledningen og sikkerhedsforskrifterne helt igennem og overholder disses anvisninger.
Desuden skal de almindelige sikkerhedsforskrifter i vedlagte hæfte følges.
Sørg for at få en sagkyndig person til at vise Dem, hvordan maskinen fungerer, før den/det benyttes for første gang.



Pas på i forbindelse med skjulte elektriske ledninger, gas- og vandrør. Arbejdsområdet kontrolleres f.eks. med en metalpejler.



Bær langt hår under hårbeskyttelse. Arbejd kun med tætsiddende tøj.

- Maskine og batteri skal kontrolleres før brug. Hvis der konstateres skader, må maskinen ikke benyttes længere. Reparationer må kun gennemføres af en fagmand. Maskinen må aldrig åbnes.
- Retningsomskifteren skal altid stå i midterposition, før batteriet isættes, værktøj udskiftes samt ved transport og opbevaring.
- Batteriet skal tages ud, før arbejde på apparatet påbegyndes.
- Ved iskruning skal der arbejdes i 1. gear hhv. med lille omdrejningstal.
- Batteriet skal tages ud, før arbejde på maskinen påbegyndes.
- Bosch kan kun sikre en korrekt funktion, hvis der benyttes originalt tilbehør.

Før ibrugtagning

Opladning af akkumulator

- Batteriets nominelle spænding skal stemme overens med angivelserne på maskinen.
- Batteri og ladeaggregat er afstemt efter hinanden. Til opladning må kun benyttes et BOSCH-hurtig-ladeaggregat.

Ved en ny maskine skal batteriet først lades op. Et nyt batteri eller et, der ikke har været brugt i længere tid, bringer først efter ca. fem op- og afladninger fuld ydelse.

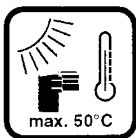
Batteriet **7** er anbragt i maskinens greb. Batteriet **7** løsnes ved tryk på den riflede flade **10**, som findes på begge sider af apparatet, og trækkes derefter nedad. **Der må ikke bruges vold.**

Idrifttagningen af ladeaggregatet samt beskrivelsen af ladeprocessen fremgår af vedlagte vejledning "ladeaggregat".

Batteriet **7** er udstyret med en NTC-temperaturovervågning, der kun tillader en opladning indenfor et temperaturområde på mellem 0 °C og 45 °C. Derved opnås en høj levetid for batteriet. Ved rigtig brug kan batteriet genoplades op til 3000 gange.

Når driftstiden pr. opladning forkortes væsentligt, er det tegn på, at batteriet er slidt op og skal udskiftes.

- Beskyt batteriet mod varme og ild: **eksplosionsfare!**



Læg ikke batteriet på et varmeapparat, og udsæt det ikke over længere tid for solens stråler; temperaturer over 50 °C beskadiger det. Lad opvarmede batterier afkøle inden opladning.

- Åbn ikke batteriet. Beskyt det mod stød. Batterier skal opbevares tørt og frostsikkert.
- Tildæk akkumulatorens kontakter, hvis den opbevaress uden for opladningsapparatet. Ved kortslutning, som er forårsaget af metalliske brodannelser, består der brand- og eksplosionsfare!
- Oplad aldrig batteriet flere gange hurtigt efter hinanden. Efter kort brug (f. eks. 3 minutter) skal det ikke oplades igen.
- **Bemærk henvisningerne til miljøbeskyttelse.**

Isætning af batteriet

Retningsomskifteren **5** stilles i midten (kontaktspærre). Det opladte batteri **7** skubbes ind i grebet, indtil det falder mærkbart i hak.



Inden brug skal man overbevise sig om, at batteriet sidder sikkert i maskinen.

Start og stop

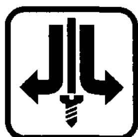
Retningsomskifteren **5** indstilles på den ønskede omdrejningsretning.

Tænde: Start/stop-kontakten **4** trykkes ind.

Slukke: Start/stop-kontakten **4** slippes.

Skift af omdrejningsretningen

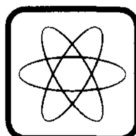
Retningsomskifteren **5** stilles på **R** (højreløb) eller på den modsatte side (venstreløb). Når start/stop-kontakten **4** bliver aktiveret, er retningsomskifteren **5** blokeret).



Venstreløbet gør det f. eks. muligt at løsne skruer og møtrikker.

- **Skift kun omdrejningsretning, når maskinen står stille.**

Trinløs regulering af omdrejningstallet



Alt efter trykket på start/stop-kontakten **4** løber maskinen med variabelt omdrejningstal mellem 0 og maksimum.

Et let tryk bevirker et lille omdrejningstal og muliggør således en blød, kontrolleret start.

Maskinen må ikke belastes så meget, at den kommer til stilstand.

Gearskift, mekanisk

Gearvælgeren **1** kan bruges til forvalg af to omdrejningsområder:

1. gear: Lavt omdrejningstal, stor ydeevne;

2. gear: Højt omdrejningstal, stor ydeevne;

Gearene kan skiftes med løbende maskine. Dog bør dette ikke gøres under fuld belastning. Hvis gearvælgeren **1** ikke kan skubbes i sin slutposition ved stillestående maskine, skal start-stop-kontakten **4** aktiveres kort en gang til.

Udløbsbremse

Når start-stop-kontakten **4** slippes, bliver borepatronen bremset, og derved forhindres det, at værktøjet løber videre.

Ved skruearbejder skal start-stop-kontakten **4** først slippes, når skruen er skruet plant med materialet. Skruehovedet trænger på denne måde ikke ind i materialet.

Isætning af skruetrækkerbits/bor

Justeringsringen til drejemomentet **2** indstilles på boresymbolet.

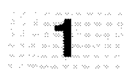
Værktøjet indsættes i den selvspænde borepatron **3**. Den selvspændende-borepatron **3** spændes fast med hånden.

Skruearbejde

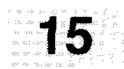
Skruetrækkerklinge **6** spændes direkte ind i borepatronen. Benyttes skruetrækkerbits, bruges ekstra universalholder (tilbehør depot **9**).

Indstilling af drejningsmoment

På omdrejningsmoment-indstillingsringen **2** kan man vælge 15 indstillinger:



svag indstilling f. eks. små skruer, bløde arbejdsmaterialer;



stærk indstilling f. eks. store skruer, hårde arbejdsmaterialer.

Ved rigtig indstilling åbnes momentkoblingen, så snart skruen slutter plant med arbejdsmaterialet eller det indstillede drejningsmoment er nået. Ved udskruning skal man vælge en højere indstilling hhv. indstille på boresymbol. Man finder frem til den rigtige indstilling gennem praktiske forsøg.

Borearbejde



Justeringsringen til drejningsmomentet **2** placeres på boresymbolet.

Automatisk spindelarretering

Den automatiske spindelarretering (justeringsring **2** i stilling) muliggør hurtig og nem udskiftning af indsatsværktøj i hurtigspændingsborepatronen.

Borespindlen arreteres, hvis start-stop-kontakten ikke er trykket ind resp. er sluppet, således at også ikke iskruede skruer kan idrejes ved at dreje maskinen med hånden.

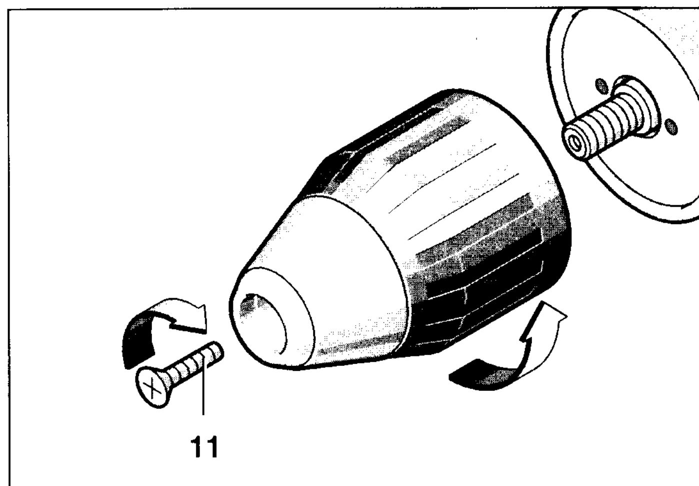
Bemærk: Skruen kan beskadiges ved for stærk manuel iskruning.

Udskiftning af borepatron

Borepatronen udskiftes ved at skubbe justeringsringen **2** i position .

Borepatronen er sikret med en sikringsskrue **11** mod at løsne sig. Borepatronen åbnes helt, og sikringsskruen skrues helt ud.

 **Sikringsskruen har venstregevind.**



Hvis selvspænde-borepatron sidder fast, spændes en umbrakonøgle ind i selvspændende borepatronen **3** med det korte skaft forrest. Borepatronen løsnes fra borespindlen ved et let slag på nøglens lange skaft. Montagen foretages på tilsvarende måde, selvspændende borepatronen **3** skrues håndfast på, og sikringsskruen **11** skrues ind.

Depot til bore/skruetrækkerbits (tilbehør)

Værktøjdepotet bruges til sikker og hurtig opbevaring af de mest almindelige bor **8** og skruetrækkerbits **9**.

Depotet trækkes ud med et let ryk nedad.

Værktøjet fjernes og depotet trykkes op i akkumulatorens bund med et let skub, indtil det falder mærkbart i hak.

Henvisning: Hvis der bruges flere værktøjsmagasiner er det rent teknisk ikke muligt at anbringe samme slags magasiner (bor/bits) direkte over hinanden.

Anvendelsesråd

- Anvend kun skruetrækkerklinger, der passer til skruehovedet.
- Ved indskruning af større, længere skruer i hårde arbejdsmaterialer er det bedst at forbore.
- Ved boring i metal skal man kun anvende upåklageligt skærpede HSS-bor (HSS = high-speed-stål). BOSCH-tilbehørs-program garanterer den tilsvarende kvalitet.

Vedligeholdelse og rengøring

Ved alle arbejder på maskinen skal batteriet tages ud.

Maskine og udluftningsslidser skal altid være rene.

Den skal opbevares tørt og frostfrit.

Skulle maskinen trods omhyggelig fabrikation og kontrol engang holde op at fungere, skal reparationen udføres af et autoriseret serviceværksted for Bosch-elektroværktøj.

Det 10-cifrede bestillingsnummer for apparatet skal altid angives ved forespørgsler og bestilling af reservedele!

Service og reparation

Vi yder garanti på Bosch-apparater i henhold til de lovbestemmelser som gælder i det enkelte land (købsbevis skal fremlægges/medsendes).

Service og reparation uden beregning ydes indenfor reklamationsperioden iflg. dansk købelov under følgende forudsætninger:

- at den opståede defekt kan tilbageføres til konstruktions- eller materialefejl (normal slitage og misbrug kan ikke henføres herunder)
- at reparation ikke har været forsøgt udført af andre end Bosch-organisationens servicepersonale
- at der ikke har været anvendt uoriginale forsats- eller indsatsværktøjer.

Serviceydelser uden beregning omfatter udskiftning af defekte dele samt arbejdsløn.

Værktøjet indleveres via Deres værktøjsforhandler eller indsendes for afsenders regning til Bosch Service værkstedet.

Betalbare reparationer udføres efter standardtider, som muliggør fast pris opgivet på forhånd.

Miljøbeskyttelse

Genbrug af råstoffer i stedet for bortskaffelse af affald

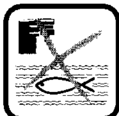
Apparat, tilbehør og emballage skal genbruges på en miljøvenlig måde.

Denne vejledning er skrevet på klorfrit genbrugspapir.

Kunststofdele er markeret for at garantere en rensorteret recycling.







Defekte akkumulatorer skal genbruges igen iht. EF-direktivet 91/157/EØF. Kast ikke en maskine med defekt batteri i husholdingsaffaldet, ilden eller i vandet.

Akkumulator må ikke fjernes og skal indleveres til eksisterende sammeldepoter.

Støj-/vibrationsinformation

Måleværdier beregnes iht. EN 50 144.

Værktøjets A -vurderede lydtrykniveau er typisk 78 dB (A). Under arbejde med værktøjet kan lydniveauet overstige 85 dB (A). Brug høreværn.

Hånd-arm vibrationsniveauet er typisk under 2,5 m/s^2.

Service og kunderådgiver

Veltec A/S
Telegrafvej 3
DK-2750 Ballerup

✆ Service: 44 89 80 00
Fax 44 89 80 03
✆ Kunderådgiver: 44 68 35 60

CE Konformitetserklæring

Vi erklæerer under almindeligt ansvar, at dette produkt er i overensstemmelse med følgende normer eller normative dokumenter: EN 50 144, EN 55 014 (batteridrevet-værktøj) resp. EN 60 335, EN 55 014 eller EN 55 011, EN 61 000-3 (batteridrevne ladeaggregater) i henhold til bestemmelserne i direktiverne 73/23/EØF, 89/336/EØF, 89/392/EØF.

CE 96

Dr. Alfred Odendahl — Dr. Eckerhard Strötgen

ppa Odendahl — i.V. Strötgen

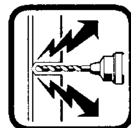
Robert Bosch GmbH
Geschäftsbereich Elektrowerkzeuge

Ret til ændringer forbeholdes

Maskinens komponenter

(S)







GSR 9,6 VES-2

1 Växelomkopplare
2 Vridmoment-inställning
3 Snabbchuck
4 Strömbrytare / Varvtalsreglering
5 Varvriktningsomkopplare med inkopplingsspärr
6 Dubbelklinga
7 Ackumulator
8 Borrmagasin
9 Magasin för skruvmejselinsatser (bits)
10 Tryckyta

I bruksanvisningen avbildat och beskrivet tillbehör ingå inte alltid i leveransen.

Tekniska data

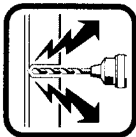
Ackumulator-driven skruvdragare	**GSR 7,2 VES-2**	**GSR 9,6 VES-2**	**GSR 12 VES-2**	**GSR 12 VSH-2**	**GSR 14,4 VES-2**
Artikelnummer	0 601 936 723	0 601 936 627	0 601 936 520	0 601 936 820	0 601 936 420
Tomgångsvarvtal:					
Växelläge 1	0 - 300 min^{-1}	0 - 350 min^{-1}	0 - 400 min^{-1}	0 - 400 min^{-1}	0 - 400 min^{-1}
Växelläge 2	0 - 900 min^{-1}	0 - 1000 min^{-1}	0 - 1200 min^{-1}	0 - 1200 min^{-1}	0 - 1200 min^{-1}
Motorspänning	7,2 V=	9,6 V=	12 V=	12 V=	14,4 V=
Inställningsområde för vridmoment	0,2 - 5,5 Nm	0,3 - 6,5 Nm	0,5 - 7,5 Nm	1 - 8 Nm	1 - 8 Nm
Max. vridmoment i läge “ ”					
Mjuk skruvdragning	13 Nm	18 Nm	27 Nm	30 Nm	27 Nm
Hård skruvdragning	20 Nm	27 Nm	38 Nm	42 Nm	40 Nm
Borr-ø stål	10 mm	10 mm	13 mm	13 mm	13 mm
Borr-ø aluminium	12 mm	12 mm	15 mm	16 mm	16 mm
Borr-ø trä	15 mm	15 mm	25 mm	30 mm	28 mm
Skruv-ø max.	6 mm	6 mm	8 mm	10 mm	8 mm
Chuckens spänningområde	1,5 - 10 mm	1,5 - 10 mm	2 - 13 mm	2 - 13 mm	2 - 13 mm
Spindelgänga	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"
Vikt med ackumulator	1,5 kg	1,7 kg	1,8 kg	1,8 kg	2,0 kg
Ackumulator	**NiCd**	**NiCd**	**NiCd**	**NiCd**	**NiCd**
Temperatur-övervakning	NTC	NTC	NTC	NTC	NTC
Märkspänning	7,2 V	9,6 V	12 V	12 V	14,4 V
Vikt (ca.)	0,4 kg	0,5 kg	0,57 kg	0,57 kg	0,67 kg



Säkerhetsåtgärder



För att riskfritt kunna använda maskinen bör du noggrant läsa igenom bruksanvisningen och exakt följa de instruktioner som lämnas i säkerhetsanvisningarna.
För ytterligare säkerhetsanvisningar se bifogat häfte.
Låt en fackman instruera dig i maskinens an-vändning.



Se upp för dolda el- och gasledningar samt vattenrör. Kontrollera arbetsområdet t ex med en metalldetektor.



För långt hår, använd hårnät.
Använd endast åtsittande kläder under arbetet

- Före varje användning kontrollera maskinen och batteriet. Om skador upptäcks, får mas-kinen inte längre användas. Reparationer får utföras endast av elfackman. Öppna inte maskinen själv.
- Innan batteriet sätts på plats, vid verktygs-byte samt för transport och förvaring skall rotationsomkopplaren alltid ställas i mitt-läge!
- Var försiktig vid dragning av långa skruvar; risk finns för att verktyget slinter.
- Använd vid skruvdragning första växelläget resp arbeta med lågt varvtal.
- Innan åtgärder vidtas på maskinen skall batteriet tas bort.
- Bosch kan endast garantera att maskinen fungerar felfritt om originaltillbehör används.

Före start av maskin

Batteriets uppladdning

- Ackumulatorns märkspänning måste överensstämma med uppgifterna på maskinen.
- Ackumulatorn och laddningsaggregatet är anpassade till varandra. För laddning får endast ett BOSCH-snabbladdningsaggregat användas.

På en ny maskin måste först ackumulatorn laddas upp. En ny eller en under en längre tid icke använd ackumulator ger först efter ca 5 laddnings- och urladdningscykler full effekt.

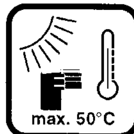
Ackumulatorn **7** har placerats i maskinens handtag. Lossa ackumulatorns **7** genom att trycka samtidigt på den räfflade punkten **10** på båda sidorna och dra ut den nedåt. **Använd ej våld!**

Beskrivning snabbladdningsaggregatet igångsättning och laddningsförlopp finner du i den bifogade bruksanvisningen "Snabbladdningsag gregat".

Ackumulatorn **7** är försedd med en NTC temperaturövervakning som endast tillåter en laddning inom temperaturområdet 0 °C och 45 °C. Detta ger ackumulatorn en lång livslängd. När ackumulatorn används på rätt sätt kan upp till 3000 uppladdningar ske.

En betydligt kortare brukstid efter uppladdning indikerar att ackumulatorn är förbrukad och att den måste ersättas med ny.

- Skydda ackumulatorn mot hetta och eld: **Explosionsrisk!**



Ackumulatorn får inte läggas på radiator eller under en längre tid utsättas för solljus; temperaturer över 50 °C medför skada. Låt en varm ackumulator svalna innan laddning sker.

- Öppna inte ackumulatorn och skydda den mot stötar. Förvara ackumulatorn på torr och frostsäker plats.
- Täck ackumulatorns kontakter vid förvaring utanför laddningsaggregatet för att undvika kortslutning genom metallisk överbryggning. Brand- och explosionrisk!
- Ackumulatorn får inte flera gånger i följd snabbladdas. Upprepa inte laddning efter kort användning (t ex 3 minuter).
- **Ta hänsyn till miljöskyddsbestämmelserna.**

Start

Montering av ackumulator

Ställ varvriktningsomkopplaren **5** i mittläget (inkopplingsspärr). Skjut in den laddade ackumulatorn **7** i handtaget tills den tydligt snäpper fast.



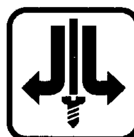
Kontrollera innan maskinen startas att ackumulatorn sitter stadigt.

In- och urkoppling

Ställ varvriktningsomkopplaren **5** i läge för önskad rotation.
Inkoppling: Tryck in strömställaren **4**.
Urkoppling: Släpp strömställaren **4**.

Omkoppling av rotationsriktning

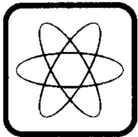
Ställ varvriktningsomkopplaren **5** i läge **R** (högergång) eller i motsatt läge (vänstergång). (Vid påverkad strömställare **4** är rotationsomkopplaren **5** låst).



Vänstergång medger t ex utdragning av skruvar och muttrar.

- **Koppla om rotationsriktningen endast när motorn står stilla.**

Steglös varvtalsreglering



Maskinens rotationshastighet varierar nu mellan 0 och max i relation till den kraft med vilken strömställaren **4** trycks in.

Lätt tryck ger ett lågt varvtal och möjliggör därför en mjuk och välkontrollerad start.

Belasta inte maskinen i så hög grad att den stannar.

Val av växelläge, mekaniskt

Med hög- och lågväxelomkopplaren **1** kan man välja mellan två olika varvtalsområden:

Växel 1: Lågt varvtal, stor kraft;

Växel 2: Högt varvtal, liten kraft;

Maskinen kan växlas under drift. Detta skall helst inte ske under full belastning. Tryck kort på strömbrytaren **4** om växelomkopplaren **1** ej kan ställas i ändläget vid stillastående maskin.

Arbetsanvisningar

Utlöpningsbroms

När strömställaren **4** släpps bromsas borrchucken upp och hindrar verktyget från att löpa ut.

Vid skruvdragning ska strömställaren **4** släppas först sedan skruven ligger i plan med materialet. Skruvhuvudet tränger då inte in i materialet.

Insättning av mejselklinga/borr

Ställ vridmomentinställningen **2** på borrsymbolen .

Placera verktyget i snabbchucken **3**. Dra fast snabbchucken **3** för hand.

Skruvdragning

Spänn fast dubbelklingan **6** direkt i chucken eller i universalbithållaren (tillbehörsmagasin **9**) om skruvmejelsinsatser (bits) används.

Vridmomentinställning

På inställningsringen för vridmoment **2** kan 15 moment väljas:

1 Lågt moment t ex små skruvar, mjukt material;

15 Högt moment t ex stora skruvar, hårt material;

Vid riktig inställning öppnar spärrkopplingen när skruven skruvats in resp när det inställda vridmomentet uppnåtts. För skruvutdragning välj ett högre moment, ställ t ex i läge borrsymbol. Sök dig fram till riktig inställning genom praktiska försök.

Borrning



Ställ vridmomentinställningen **2** på borrsymbolen.

Automatisk spindelarretering

Den automatiska spindelarreteringen (inställningen **2** i läge) möjliggör snabbt och enkelt byte av insticksverktyg i snabbchucken.

När strömbrytaren ej är intryckt, låses borrspindel så att utstående skruvar kan skruvas in genom att vrida maskinen för hand.

OBS! För hård dragning för hand kan skada skruven.

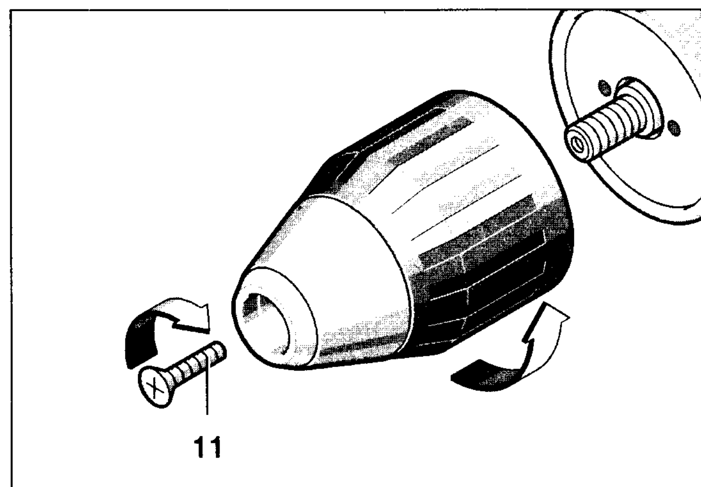
Byte av borrchuck

Vid borrchucken måste vridmomentinställningen **2** ställas i läge .

Borrchucken är säkrad med en låsskruv **11** så att den inte kan lossna från borrspindeln. Öppna Borrchucken mot stopp och skruva helt ut låsskruven.



Låsskruven är vänstergängad.



Om snabbchucken kärvar, spänn in 6-kant-nyckelns kortare skaft i snabbchucken **3**. Lossa borrchucken från borrspindeln med att lätt slag på nyckelns långa skaft. Dra fast snabbchucken **3** för hand och skruva sedan in låsskruven **11**.

Magasin för borrar och bits (tillbehör)

I verktygsmagasinet förvaras de vanligaste borrarna **8** resp bits **9** säkert och lättåtkomligt.

För att ta ut ett verktyg måste magasinet dras nedåt med ett lätt ryck.

Ta ut verktyget och tryck magasinet lätt mot ackumulatorns undersida tills det snäpper fast.

OBS!: Magasin av samma typ /borr/bits) kan av tekniska skäl inte monteras direkt ovanför varandra om flara verktygsmagasin används.

Användningstips

- Använd alltid mejselklingor som anpassats skruvskallen.
- Vid dragning av stora, långa skruvar i hårt material är det lämpligast att förborra hålet.
- Vid borrning i metall använd endast välskärpta HSS-borrar (HSS=högeffekts-snabbstål). BOSCH tillbehörsprogram garanterar denna kvalitet.

Skötsel och rengöring

Vid alla arbeten på maskinen skall ackumulatorn tas bort.

Håll alltid maskinen och ventilationsöppningarna rena.

Lagra maskinen på torr och frostsäker plats.

Om i apparaten trots exakt tillverkning och sträng kontroll störning skulle uppstå, bör reparation utföras av auktoriserad serviceverkstad för Bosch elverktyg.

Var vänlig ange vid förfrågningar och reservdelsbeställningar apparatens artikelnummer som består av 10 siffror.

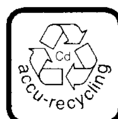
Miljöhänsyn

Återvinning i stället för avfallshantering

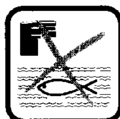
Maskin, tillbehör och förpackning kan återvinnas.

Denna bruksanvisning är tryckt på klorfritt returpapper.

För att underlätta sortering vid återvinning är plastdelarna markerade.







Defekta batterier måste sändas in för återvinning enligt riktlinjen 91/157/EG. Släng inte ackumulatorn i hushållsavfall, eld eller vatten.

Öppna ej batteriet och utnyttja fackhandelns retursystem.

Leverantörsansvar

För Bosch verktygsprodukter lämnas garanti enligt respektive lands gällande föreskrifter (måste styrkas med kvitto, faktura eller följesedel).

Har produkten köpts och brukats enligt konsumentköplagens bestämmelser så gäller lagens bestämmelser.

Leverantörsansvaret gäller fabrikations- och materialfel. Skador som orsakats av överbelastning eller osakkunnigt handhavande och normalt slitage omfattas ej av leverantörsansvaret.

Vid reklamation skall produkten inlämnas till närmaste auktoriserade serviceverkstad i **odemonterat** skick.

Service och kundtjänst

Robert Bosch AB
Isafjordsgatan 15
Box 11 54
S-164 22 Kista

✆ Service: .... (08) 7 50 15 00
✆ Kundtjänst: .... (08) 7 50 18 20

Ljud-/vibrationsdata

Mätvärdena har tagits fram baserande på EN 50 144.

A-värdet av maskinens ljudnivå är 78 dB (A). Ljudnivån vid arbete kan överskrida 85 dB (A). Använd hörselskydd!

Vibration i hand/arm är lägre än 2,5 m/s^2.

CE Konformitetsförklaringen

Vi intygar och ansvarar för att denna produkt överensstämmer med följande norm och dokument: EN 50 144, EN 55 014 (sladdlösa verktyg) eller EN 60 335, EN 55 014 eller EN 55 011, EN 61 000-3 (batteriladdare) enligt bestämmelserna i riktlinjerna 73/23/EWG, 89/336/EWG, 89/392/EWG.

CE 96

Dr. Alfred Odendahl — Dr. Eckerhard Strötgen

ppa Odendahl — i.V. Strötgen

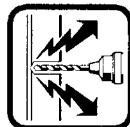
Robert Bosch GmbH
Geschäftsbereich Elektrowerkzeuge

Ändringar förbehålles

Maskinelementer

(N)







1 Turtallsvelger
2 Dreiemoment-innstillingsring
3 Hurtigspenn-borchuck
4 Av-på-bryter / Turtallsregulering
5 Dreieretningsomsjalter med innsjaltingssperre
6 Skruklinge
7 Akkumulator
8 Bore-magasin
9 Magasin for skrudreierinnsats (Bits)
10 Trykkflate

GSR 9,6 VES-2

Avbildet og beskrevet tilbehør må ikke være del av leveringen.

Tekniske data

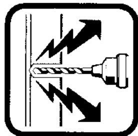
Akku skrutrekker	**GSR 7,2 VES-2**	**GSR 9,6 VES-2**	**GSR 12 VES-2**	**GSR 12 VSH-2**	**GSR 14,4 VES-2**
Bestillingsnummer	0 601 936 723	0 601 936 627	0 601 936 520	0 601 936 820	0 601 936 420
Turtall, belastet:					
1. Gir	0 - 300 min^{-1}	0 - 350 min^{-1}	0 - 400 min^{-1}	0 - 400 min^{-1}	0 - 400 min^{-1}
2. Gir	0 - 900 min^{-1}	0 - 1000 min^{-1}	0 - 1200 min^{-1}	0 - 1200 min^{-1}	0 - 1200 min^{-1}
Motor spenning	7,2 V=	9,6 V=	12 V=	12 V=	14,4 V=
Dreimoment-innstillingsområde	0,2 - 5,5 Nm	0,3 - 6,5 Nm	0,5 - 7,5 Nm	1 - 8 Nm	1 - 8 Nm
Max. Dreimomentinst. i stilling " "					
Myk skruing	13 Nm	18 Nm	27 Nm	30 Nm	27 Nm
Hard skruing	20 Nm	27 Nm	38 Nm	42 Nm	40 Nm
Bore-ø i stål	10 mm	10 mm	13 mm	13 mm	13 mm
Bore-ø i aluminium	12 mm	12 mm	15 mm	16 mm	16 mm
Bore-ø i tre	15 mm	15 mm	25 mm	30 mm	28 mm
Skrue-ø maks.	6 mm	6 mm	8 mm	10 mm	8 mm
Borchuckspennområde	1,5 - 10 mm	1,5 - 10 mm	2 - 13 mm	2 - 13 mm	2 - 13 mm
Borspindelgjenge	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"
Vekt med akkumulator	1,5 kg	1,7 kg	1,8 kg	1,8 kg	2,0 kg
Akkumulator	**NiCd**	**NiCd**	**NiCd**	**NiCd**	**NiCd**
Temperatur-overvåking	NTC	NTC	NTC	NTC	NTC
Nominell spenning	7,2 V	9,6 V	12 V	12 V	14,4 V
Vekt (ca.)	0,4 kg	0,5 kg	0,57 kg	0,57 kg	0,67 kg



For Deres sikkerhet



Farefritt arbeid med maskinen er kun mulig hvis du leser hele bruksanvisningen og alle sikkerhetshenvisningene og følger de oppgitte anvisningene nøye.
Følg dessuten de generelle sikkerhetsinformasjonene i vedlagt hefte.
Sørg for å få demonstrert maskinen før førstegangs bruk.



Gi akt på skjulte elektriske ledninger, gass- og vannrør. Kontrollér arbeidsområdet; f.eks. med et metallsøkeapparat.



Ved langt hår må man bruke hårnett. Arbeid kun med tettsittende klær.

- Før hver bruk må maskinen og akkumulatoren kontrolleres. Hvis det registreres skader må maskinen ikke tas i bruk. Reparasjoner må kun utføres av fagfolk. Du må aldri åpne maskinen selv.
- Før innsetting av akkumulatoren, utskifting av verktøy og under transport og oppbevaring må høyre-/venstregangsbryteren alltid settes i midtstilling!
- Vær forsiktig under innskruing av lange skruer. Kan skli av.
- Under skruing må det brukes 1. gir hhv. lavt turtall.
- Før alle arbeider på maskinen må akkumulatoren tas ut.
- Bosch kan kun garantere en feilfri funksjon av maskinen hvis det brukes original-tilbehør.

Før start

Opplading av akkumulatoren

- Den nominelle spenningen til akkumulatoren må stemme overens med informasjonenepå maskinen.
- Akkumulator og ladeapparat er avstemt med hverandre. For ladingen må kun benyttes et BOSCH hurtigladeapparat.

Ved en ny maskin må først akkumulatoren lades opp. En akkumulator som er ny, eller som i lengre tid ikke har vært i bruk, gir full ytelse først etter cirka fem lade- og utladesykler.

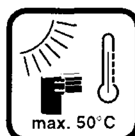
Akkumulatoren **7** oppbevares i maskinens håndtak. Akkumulatoren **7** løsnes ved å trykke på begge sider på den riflede flaten **10** og trekke den nedover. **Ikke bruk makt!**

Igangsettelsen av hurtigladeapparatet såvel som beskrivelsen av ladeprosessen finner du i vedlagte veiledning "Hurtigladeapparat".

Akkumulatoren **7** er utstyrt med en NTC-temperaturovervåking som tillater lading kun i temperaturområdet mellom 0 °C og 45 °C. Herved oppnås det en lang akkumulator-levetid. Ved riktig bruk kan akkumulatoren gjenopplades opp til 3000 ganger.

En vesentlig forkortet driftstid pr. opplading indikerer at akkumulatoren må skiftes ut.

- Akkumulatoren må beskyttes mot varme og ild: **Eksplosjonsfare!**



Akkumulatoren må ikke legges på en radiator eller utsettes for solstråling over lengre tid, temperaturer over 50 °C skader. Oppvarmet akkumulator må avkjøles før ladingen.

- Akkumulatoren må ikke åpnes og må beskyttes mot støt. Akkumulatoren må oppbevares tørt og frostsikkert.
- Dekk til akkumulatorens kontakter ved oppbevaring utenfor ladeapparatet. Ved kortslutning som følge av metallisk forbikobling består brann- og eksplosjonsfare!
- Akkumulatoren må ikke hurtiglades flere ganger etter hverandre. Etter kortvarige belastninger (f. eks. 3 minutter) må den ikke lades på nytt.
- **Vennligst vær oppmerksom på avsnittet miljøvern.**

Start

Insetting av akkumulatoren

Dreieretningsomsjalter **5** stilles i midtposisjon (innsjaltingssperre). Ladet akkumulator **7** skyves inn i håndtaket inntil det smekker i.



Før bruk forviss Dem om at akkumulatoren sitter sikkert i maskinen.

Inn-Ut-kopling

Dreieretningsomsjalter **5** innstilles på ønsket dreiningsretning.

Innkopling: På/Av-bryter **4** trykkes.

Utkopling: På/Av-bryter **4** slippes.

Omkopling av dreiningsretningen

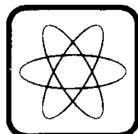
Dreieretningsomsjalter **5** stilles på **R** (høyregang) eller på den motsatte side (venstregang). (Ved betjent På/Av-bryter **4** er dreiningsretningsbryteren **5** låst).



Venstregang muliggjør f.eks. å løsne skruer og mutrer.

- **Dreiningsretningen må kun omkoples mens maskinen står stille.**

Trinnløs turtallregulering



Alt etter trykk på På-Av-bryteren **4** kjører maskinen med variabelt turtall mellom 0 og maksimum.

Lett trykk bevirker et lite turtall og muliggjør en myk, kontrollert start.

Maskinen må ikke belastes slik at den stanser av seg selv.

Girvalg, mekanisk

Med turtallsvelgeren **1** kan det velges to turtallsområder på forhånd:

I. gir: Lavt turtall, høy kraft;

II. gir: Høyt turtall, liten kraft;

Girene kan omkoples mens maskinen er i gang. Dette burde ikke skje ved full belastning. Dersom ikke turtallsbryteren **1** lar seg skyve i sluttposisjon når maskinen er avslått, må av-på-bryteren **4** betjenes èn gang til.

Arbeidshenvisninger

Nedkjøringsbremse

Mens en slipper På/Av-bryteren **4** bremses borpatronen og ved dette unngås at verktøyet først langsomt sakner hastigheten.

Ved arbeider med skrujern slippes På/Av-bryteren **4** først når skruen er skrudd inn i plan med materialet. Skruehodet trenger da ikke inn i materialet.

Innsetting av skrujernblad/bor

Turtalls-innstillingsring **2** stilles på boresymbol.

Verktøy settes inn i hurtigspennborchuck **3**. Hurtigspennborchuck **3** trekkes fast til for hånd.

Skruing

Skruklinge **6** settes direkte inn i borpatronen. Ved bruk av skrunøkkelinnsats (bits) brukes universalbitholder (tilbehørs-magasin **9**).

Turtalls-innstilling

På dreiemoment-innstillingsring **2** kan det velges 15 innstillinger:

1 Svak innstilling f.eks. små skruer, myke materialer;

15 Sterk innstilling f.eks. store skruer, harde materialer;

Ved riktig innstilling åpner holdekoblingen seg så snart skruen er skrudd plant inn i materialet, hhv. når det innstilte turtallet er nådd. For å dreie ut skruen velg en høyere innstilling, hhv. innstill på borsymbolet. Den riktige innstillingen finnes ved praktiske forsøk.

Boring



Turtalls-innstillingsring **2** stilles på boresymbolet.

Automatisk spindelsperre

Den automatiske spindelsperren (innstillingsring **2** i stilling) tillater en hurtig og lett veksling av verktøyet i hurtigspennborchucken.

Når av-på-bryteren ikke er trykket hhv. når den slippes, blir borespindelen sperret, slik at også utstående skruer kan skrues inn dersom man dreier maskinen med hånden.

Henvisning: En altfor kraftig innskruing med hånden kan føre til skader på skruen.

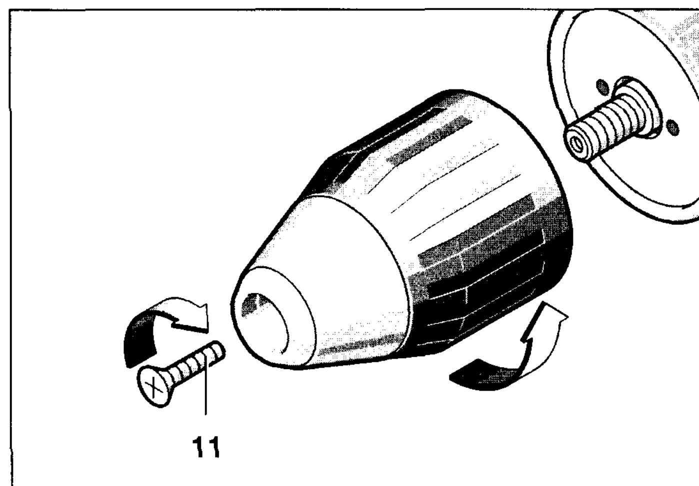
Skifte av chuck

For utskifting av borpchucken skyves innstillingsringen **2** i posisjon .

Borchucken er sikret mot å løsne fra borespindelen ved hjelp av sikringsskruen **11**. Borchucken åpnes helt og sikringsskrue skrues fullstendig ut.



Sikringsskrue har venstregjenge.



Ved fastsittende hurtigspennborchuck innspennes innvendig sekskantnøkkel med det korte skaftet foran i hurtigspennborchucken **3**. Ved å slå lett på huset til skrutrekkeren løsnes chuck og borespindel. Monteringen utføres på samme måte, hurtigspennborchuck **3** skrues håndfast og sikringsskrue **11** dreies inn.

Magasin for bor/bits (tilbehør)

Verktøy-magasinet sørger for en sikker og lett tilgjengelig oppbevaring av de vanligste borerne **8** hhv. bits **9**.

For uttak av verktøyet trekkes magasinet med et lett trykk nedover.

Ta så ut verktøyet og sett magasinet på undersiden av akku igjen med et lett trykk slik at dette smekker i.

Henvisning: Av tekniske grunner er det ved bruk av flere verktøybits ikke mulig å plassere borebits av samme type direkte på hverandre.

Nyttige tips

- Benytt kun skrutrekker bits som passer til skruehodet.
- For å dreie større, lengre skruer inn i harde materialer er det best å forbore først.
- Ved boring i metall benytt kun feilfrie skjerpede HSS-bor (HSS=high speed stål). Tilsvarende kvalitet garanterer BOSCH-tilbehør-programmet.

Service og rengjøring

Før hvert stell av maskinen må akkumulatoren tas ut.

Maskinen og ventilasjonsspaltene må alltid holdes rene.

Oppbevaringsstedet må være tørt og frostfritt.

Skulle apparatet svikte på tross av omhyggelige produksjons- og kontrollmetoder, må reparasjonen utføres av en autorisert kunde-sevice for Bosch-elektroverktøy.

Ved alle forespørsler og reservedelsbestillinger må du absolutt oppgi maskinens 10-sifrede bestillingsnummer!

Garanti

For Bosch-maskiner ytes det garanti i henhold til de lovbestemte/nasjonale bestemmelser (vedlegg regning eller følgeseddel). Skader som kan tilbakeføres til naturlig slitasje, overbelastning eller usakkyndig behandling er utesluttet fra garantien.

Skader som er oppstått på grunn av material- eller produksjonsfeil blir godtgjort uten kostnader gjennem erstattningsleveranse eller reparasjon.

Klager kan bare godtas hvis apparatet blir sendt til leverandøren eller til et godkjent kundeverksted for elektriske verktøy i **montert** tilstand.

Miljøvern

Råstoffgjenvinning i stedet for avfallsdeponering

Maskin, tilbehør og forpakning bør resirkuleres.

Denne bruksanvisningen er laget av klorfritt resirkulert papir.

For å kunne resirkulere på en skikkelig måte, er kunststoffdelene markerte.







Defekte akkuer må resirkuleres i samsvar med rettningslinjene fra 91/157/EWG. Den brukte akkumulatoren må ikke kastes i husholdningsavfallet, i ild eller i vann.

Akkuen må ikke åpnes og må skaffes bort ved de offentlige samledeponiene.

Service og kundekonsulent

Robert Bosch A/S
Trollaasveien 8
Postboks 10
N-1414 Trollaasen

✆ Kundekonsulent: 66 81 70 00

Fax 66 81 70 97

Støy-/vibrasjonsinformasjon

Måleverdier funnet i samsvar med EN 50 144.

Det typiske A-bedømte lydtrykknivået for maskinen er 78 dB (A). Støynivået under arbeid kan overskride 85 dB (A). Bruk hørselvern!

Den typiske hånd-arm-vibrasjonen er lavere enn 2,5 m/s^2.

CE Erklæring av konformitet

Vi overtar ansvaret for at dette produktet er i overensstemmelse med følgende standarder eller standarddokumenter: EN 50 144, EN 55 014 (akku-verktøy) hhv. EN 60 335, EN 55 014 eller EN 55 011, EN 61 000-3 (akku-ladere) i samsvar med bestemmelsene i direktivene 73/23/EØF, 89/336/EØF, 89/392/EØF.

CE 96

Dr. Alfred Odendahl — Dr. Eckerhard Strötgen

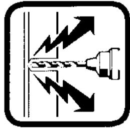
ppa Odendahl — i.V. Strötgen

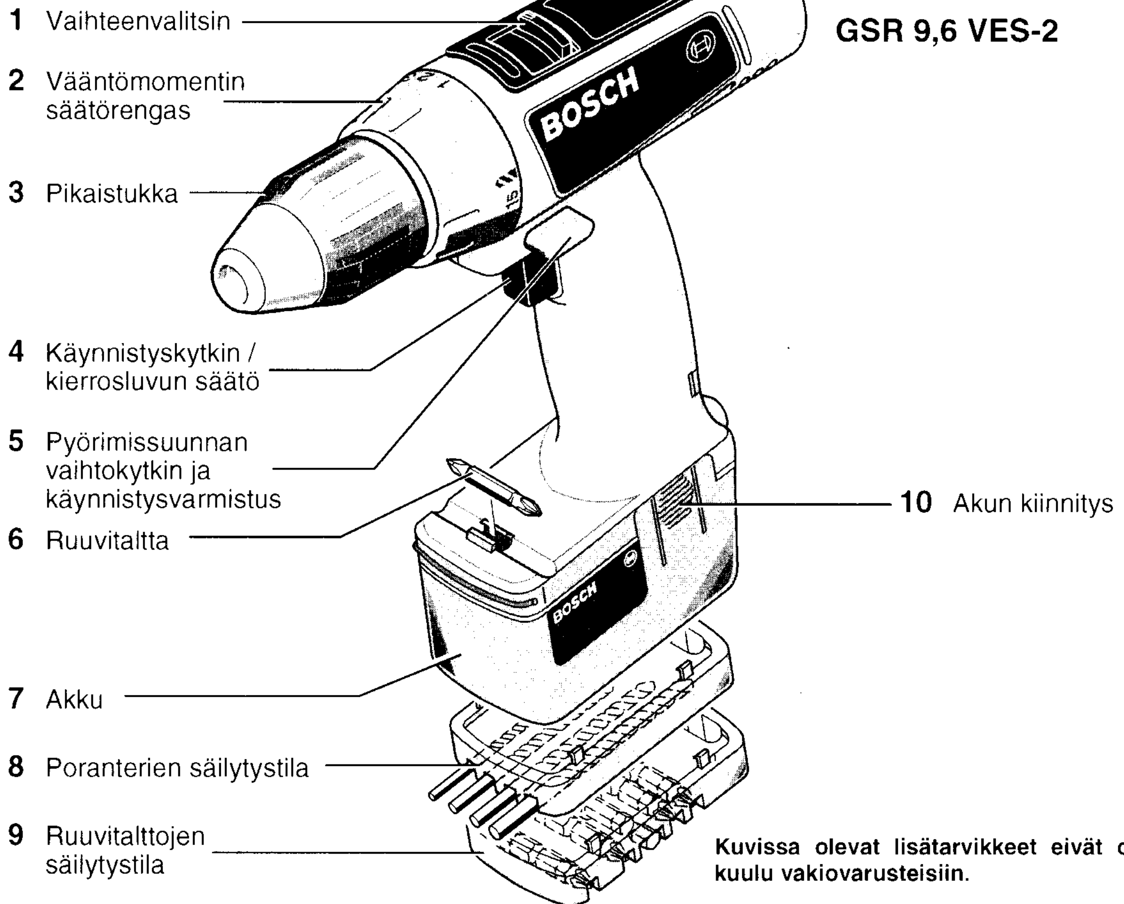
Robert Bosch GmbH
Geschäftsbereich Elektrowerkzeuge

Rett till endringer forbeholdes

Koneen osat

(FIN)

Kuvissa olevat lisätarvikkeet eivät osittain kuulu vakiovarusteisiin.

Tekniset tiedot

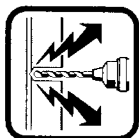
Akku-ruuvinväännin	**GSR 7,2 VES-2**	**GSR 9,6 VES-2**	**GSR 12 VES-2**	**GSR 12 VSH-2**	**GSR 14,4 VES-2**
Tilausnumero	0 601 936 723	0 601 936 627	0 601 936 520	0 601 936 820	0 601 936 420
Tyhjäkäyntikierrosluku:					
1. nopeus	0 - 300 min^{-1}	0 - 350 min^{-1}	0 - 400 min^{-1}	0 - 400 min^{-1}	0 - 400 min^{-1}
2. nopeus	0 - 900 min^{-1}	0 - 1000 min^{-1}	0 - 1200 min^{-1}	0 - 1200 min^{-1}	0 - 1200 min^{-1}
Moottorin jännitearvo	7,2 V=	9,6 V=	12 V=	12 V=	14,4 V=
Vääntomomentin säätöäalue	0,2 - 5,5 Nm	0,3 - 6,5 Nm	0,5 - 7,5 Nm	1 - 8 Nm	1 - 8 Nm
Vääntomomentin maks. asennossa " ◣◣◣ "					
Pehmeä ruuvaustapaus	13 Nm	18 Nm	27 Nm	30 Nm	27 Nm
Pehmeä ruuvaustapaus	20 Nm	27 Nm	38 Nm	42 Nm	40 Nm
Poran ø: teräs	10 mm	10 mm	13 mm	13 mm	13 mm
Poran ø: alumiini	12 mm	12 mm	15 mm	16 mm	16 mm
Poran ø: puu	15 mm	15 mm	25 mm	30 mm	28 mm
Ruuvin ø: maks.	6 mm	6 mm	8 mm	10 mm	8 mm
Poraistukan aukeama	1,5 - 10 mm	1,5 - 10 mm	2 - 13 mm	2 - 13 mm	2 - 13 mm
Karan kierre	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"
Paino akkuineen	1,5 kg	1,7 kg	1,8 kg	1,8 kg	2,0 kg
Akku	**NiCd**	**NiCd**	**NiCd**	**NiCd**	**NiCd**
Lämpötilan valvonta	NTC	NTC	NTC	NTC	NTC
Nimellisjännite	7,2 V	9,6 V	12 V	12 V	14,4 V
Paino (n.)	0,4 kg	0,5 kg	0,57 kg	0,57 kg	0,67 kg



Työturvallisuus



Vaaraton työskentely laitteella on mahdollista ainoastaan, luettuasi huolellisesti käyttö- ja turvaohjeet sekä seuraamalla niiden ohjeita tarkasti. Lisäksi tulee ottaa huomioon mukaan liitetyn vihkon yleiset turvaohjeet. Ennen ensimmäistä käyttöä sinun tulisi saada käytännön opastusta.



Varo peitettyinä olevia sähköjohtoja sekä kaasu- ja vesiputkia. Tarkista työalue; esim. metallinetsimellä.



Suojaa pitkät hiukset hiusverkolla. Työskentele vain hyvin istuvissa vaatteissa.

- Tarkista ennen jokaista käyttöä laite sekä akku. Laitetta ei enää saa käyttää, jos vaurioita on todettavissa. Ainoastaan ammattihenkilö saa suorittaa korjauksen. Älä koskaan itse avaa laitetta.
- Aseta aina suunnanvaihtokytkin keskiasentoon ennen akun asennusta ja työkalun vaihtoa sekä kuljetuksen ja säilytyksen ajaksi !
- Varo terän luiskahtamista kun ruuvaat pitkiä ruuveja.
- Varo terän luiskahtamista kun ruuvaat pitkiä ruuveja.
- Poista akku ennen kaikkia laitteelle suoritettavia töitä.
- Bosch takaa laitteen moitteettoman toiminnan ainoastaan jos käytät alkuperäistarvikkeita.

Ennen käyttöönottoa

Akun lataus

- Tarkista, että akun jännitelukema vastaa koneen tyyppikilvessä olevaa jännitettä.
- Akku ja latauslaite on suunniteltu teknisesti yhteensopiviksi, joten akun lataukseen saa käyttää ainoastaan BOSCH-latauslaitetta.

Uuden porakoneen akku on ensin ladattava. Jos akku on uusi tai jos se on ollut käyttämättömänä pitemmän aikaa, se saavuttaa täyden tehonsa vasta noin 5 lataus- ja purkauskerran jälkeen.

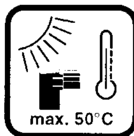
Akku **7** sijaitsee koneen kahvaosassa. Akun **7** lukitus poistetaan painamalla uritettua pintaa **10** kummaltakin puolelta ja akku vedetään alas. **Älä käytä väkivaltaa!**

Pikalaturin käyttöönotto ja käyttö käyvät ilmi oheisista ohjeista "pikalaturi".

Akku **7** on varustettu lämpötilan valvontavastuksella (NTC), joka sallii latauksen vain lämpötila-alueella 0 °C - 45 °C. Tämä varotoimi pidentää akun käyttöikää. Asianmukaisesti käsitelty akku kestää noin 3000 latauskertaa.

Jos akun latausvälit ovat huomattavasti tihentyneet, akku on paras vaihtaa uuteen.

- Akku on suojattava kuumuudelta ja avotulelta: **räjähdysvaara!**



Sitä ei saa säilyttää lämpöpatterin päällä tai jättää auringonpaisteeseen, yli +50 °C asteen lämpötilat ovat vahingoksi akulle. Ennen latausta akun on annettava jäähtyä.

- Akkua ei saa avata, se on suojattava iskuilta. Akku on säilytettävä kuivassa ja suojattava jäätymiseltä.
- Akun kontaktipinnat on säilytyksen aikana peitettävä. Oikosulku aiheuttaa palo- ja räjähdysvaaran!
- Akkua ei saa ladata useampaan kertaan peräjälkeen. Jälkilataus ei ole tarpeen lyhyen käytön jälkeen (esim. vain 3 minuutin käyttöajan jälkeen).
- **Ota huomioon myös ympäristönsuojelua koskevat suositukset.**

Käyttöönotto

Akun kiinnitys

Suunnanvaihtokytkin **5** asetetaan keskelle (käynnistysvarmistus). Ladattu akku **7** työnnetään kahvaan kunnes se lukkiutuu paikoilleen.



Katso että akku on kunnolla paikallaan, ennen kuin käynnistät koneen.

Käynnistys, pysäytys

Aseta suunnanvaihtokytkin **5** halutuun suuntaan.

Käynnistys:	Paina käynnistyskytkintä **4**.
Pysäytys:	Laske käynnistyskytkin **4** vapaaksi.

Suunnanvaihto

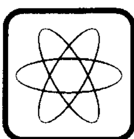
Suunnanvaihtokytkin **5** asennossa **R** = myötäpäivään, toisessa asennossa = vastapäivään. (Kun käynnistyskytkin **4** on päällä, suunnanvaihtokytkin **5** on lukitustilassa, ts. pyörimissuuntaa ei voi vaihtaa.)



Esim. ruuveja ja muttereita irrotettaessa valitaan pyörimissuunta vastapäivään.

- **Pysäytä kone ennen kuin vaihdat pyörimissuuntaa.**

Portaaton kierrosluvun säätö



Koneen kierrosluku vaihtelee nollasta maksimiin riippuen käynnistyskytkimeen **4** kohdistuvasta paineesta.

Kierrosluku on alhainen ja kone käynnistyy pehmeästi, kun kytkintä painetaan kevyesti.

Vältä liikakuormitusta, kone ei saa pysähtyä kesken työstön.

Nopeudenvalitsin, mekaaninen

Nopeudenvalitsimella **1** voidaan esivalita jompi kumpi kierroslukualueista:

Nopeus I: alhainen kierrosluku, suuri työstövoima;

Nopeus II: korkea kierrosluku, vähäinen työstövoima;

Tätä on kuitenkin vältettävä, jos kone käy täydellä kuormituksella. Ellei nopeuden-valitsinta **1** voida koneen seistessä työntää pääteasentoon, painetaan käynnistyskytkintä **4** vielä hetken.

Työskentelyohjeita

Pysäytysjarru

Kun käynnistyskytkin **4** lasketaan irti, pysäytysjarru jarruttaa poraistukkaa, mikä estää koneen jälkikäynnin.

Kun ruuvaat, laske käynnistyskytkin **4** irti vasta sitten, kun ruuvin kanta on samassa tasossa työstettävän materiaalin kanssa. Silloin kanta ei pääse pureutumaan materiaaliin.

Ruuvitaltan/poranterän kiinnitys

Vääntömomentin säätörengas **2** asetetaan porasymbolin kohdalle.

Työnnä ko. työkalu pikaistukkaan **3**. Kiristä pikaistukka **3** käsivoimin.

Ruuvaus

Kiinnitä ruuvitaltta **6** suoraan poraistukkaan tai käytettäessä ruuvitalttoja tarvitaan yleispidin (lisätarvikkeiden säilytystila **9**).

Vääntömomentin säätö.

Vääntömomentin säätöpyörällä **2** voi valita viisi 15 vääntömomenttia:

1 Alhainen vääntömomentti esim. pienille ruuveille, pehmeälle materiaalille;

15 Suuri vääntömomentti esim. suurille ruuveille, kovalle materiaalille;

Säädön ollessa oikea ylikuormituskytkin avautuu heti, kun ruuvi on kierretty samaan tasoon materiaalin kanssa ts. kun säädetty vääntömomentti on saavutettu. Ruuveja auki kierrettäessä valitaan joko suurempi vääntömomentti tai valitsin asetetaan porasymbolin kohdalle. Oikea säätö löytyy parhaiten kokeilemalla.

Poraus



Aseta vääntömomentin säätörengas **2** porasymbolille.

Automaattinen karalukitus

Automaattinen karalukitus (säätörengas **2** asennossa) mahdollistaa nopean ja ongelmattoman työkalunvaihdon pikakiinnitysporaistukassa.

Kun käynnistyskytkin ei ole alaspainettu, porakara on lukittu, niin että koholla olevia ruuveja voidaan kiertää myös konetta käsin kääntämällä.

Huomio: kiristäminen käsin liian tiukalle voi vioittaa ruuveja.

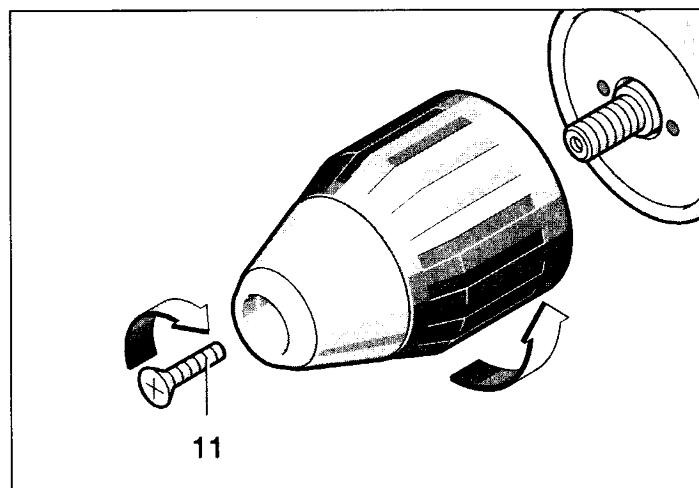
Poraistukan vaihto

Aseta säätörengas **2** poraistukan vaihtoa varten asentoon .

Varmistusruuvi **11** takaa, ettei poraistukka pääse irtoamaan karasta. Avaa sitten poraistukka kokonaan ja kierrä sen jälkeen varmistusruuvi ulos.



Varmistusruuvissa on vasenkätinen kierre.



Jos pikaistukka on juuttunut kiinni, työnnä kuusiokoloavaimen lyhyt varsiosa edellä pikaistukkaan **3**. Irrota poraistukka porakarasta lyömällä kevyesti avaimen pitkään varteen. Kiinnitys päinvastaisessa järjestyksessä: kierrä pikaistukka **3** ensin käsivoimin kiinni ja varmista kiinnitys ruuvilla **11**.

Säilytystila poranterille/ruuvitaltoille (lisätarvikkeet)

Työkalut voidaan säilyttää säilytystilassa **8** ja **9** varmassa tallessa ja aina käyttövalmiina.

Työkalun käyttöönottoa varten sailytystila vedetään alas kevyesti nykäisemällä.

Työkalu otetaan ulos ja sailytystila painetaan kevyesti akun pohjaan kunnes se lukkiutuu paikoilleen.

Huomautus: Teknisistä syistä johtuen samantyyppisiä (porat/taltat) lippaita ei voida asettaa suoraan päällekkäin käytettäessä useampia työkalulippaita.

Käyttövihjeitä

- Katso että käytät ruuvikantaan sopivaa ruuvitalttaa.
- Jos joudut kiinnittämään suurikokoisia, pitkiä ruuveja kovaan materiaaliin, on hyvä ensin esiporata alkureikä.
- Metallia porattaessa on käytettävä HSS-teriä (HSS = pikateräs); tarkasta, että terä on moitteettomassa kunnossa ja terävä. Laatuteriä eri tarkoituksiin löydät BOSCHin lisätarvikeohjelmasta.

Huolto ja puhdistus

Akku on irrotettava koneesta ennen huoltotoimiin ryhtymistä ja osien vaihtoa.

Pidä aina laite ja tuuletusaukot puhtaana.

Säilytettävä kuivassa, suojattava jäätymiseltä.

Tämä laite on suunniteltu, valmistettu ja testattu erittäin huolellisesti. Mikäli siinä siitä huolimatta ilmenee jokin vika, anna vain Bosch-keskushuollon suorittaa tarvittavat korjaukset.

Ilmoita ehdottomasti laitteen 10-numeroinen tilausnumero kaikissa kyselyissä ja varaosatilauksissa!

Ympäristönsuojelu

Raaka-aineen uusiokäyttö jätehuollon asemasta

Laite, tarvikkeet ja pakkaus pitäisi hävittää ympäristöystävällisesti toimittamalla ne kierrätykseen.

Nämä käyttöohjeet on valmistettu kloorittomasti valkaistusta uusiopaperista.

Lajipuhdasta kierrättämistä varten muoviosissa on merkinnät.







Vialliset akut on vietävä kierrätykseen ohjesäännön 91/157/EWG mukaisesti. Käytettyä akkua ei saa heittää talousjätteisiin, eikä missään tapauksessa tuleen tai veteen.

Akkua ei saa avata. Se on luovutettava keräyspisteeseen.

Takuu

Myönnämme Bosch-laitteille laki-/maakoh-taisten määräysten mukaisen takuun.

Takuu koskee raaka aine- ja valmistusvirheitä. Takuuaika alkaa koneen ostopäivästä.

Mahdollisen takuukorjauksen yhteydessä pyydämme esittämään ostokuitin tai vastaavan todisteen ostopäivästä.

Takuu raukeaa, jos jokin muu kuin valtuutettu huoltoliike ryhtyy korjaustoimenpiteisiin takuun aikana.

Huolto

Robert Bosch OY
Keskushuolto/Sähkötyökalut
Pakkalantie 21A
FIN-01510 Vantaa
✆ .... (90) 8 70 36 28
Fax .... (90) 8 70 23 18

Melu-/tärinätieto

Mitta-arvot annettu EN 50 144 mukaan.

Yleensä työkalun A-luokan melutaso 78 dB (A). Työskenneltäessä melutaso saattaa ylittää 85 dB (A). Käytä kuulosuojaimia!

Tyypillisesti käsivarren tärinä on alle 2,5 m/s^2.

CE Todistus standardinmukaisuudesta

Todistamme täten ja vastaamme yksin siitä, että tämä tuote en allalueteltujen standardien ja standardoimisasiakirjojen vaatimusten mukainen EN 50 144, EN 55 014 (akkutyökalut) ja EN 60 335, EN 55 014 tai EN 55 011, EN 61 000-3 (akkulaturit) seuraavien ohjeiden määräysten mukaisesti: 73/23/ETY, 89/336/ETY, 89/392/ETY.

CE 96

Dr. Alfred Odendahl   Dr. Eckerhard Strötgen

ppa Odendahl   i. V. Strötgen

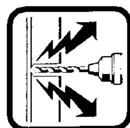
Robert Bosch GmbH
Geschäftsbereich Elektrowerkzeuge

Pidätämme oikeuden muutoksiin

Μέρη εργαλείου

GR







GSR 9,6 VES-2

1 Διακόπτης επιλογής ταχύτητας
2 Δακτύλιος ρύθμισης ροπής στρέψης
3 Τσοκ ταχείας σύσφιξης
4 Διακόπτης ON/OFF/ Ρύθμισης στροφών
5 Διακόπτης αλλαγής φοράς περιστροφής με κουμπί αποκλεισμού αθέλητης ζεύξης
6 Λάμα κατσαβιδιού
7 Συσσωρευτής
8 Υποδοχή τρυπανιών
9 Υποδοχή για μύτες κατσαβιδιού (Bits)
10 Επιφάνεια εφαρμογής πίεσης

Εξαρτήματα που εικονίζονται ή περιγράφονται δεν συνοδεύουν πάντοτε το μηχάνημα.

Χαρακτηριστικά εργαλείων

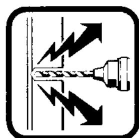
Κατσαβίδι και τρυπάνι με συσσωρευτή	**GSR 7,2 VES-2**	**GSR 9,6 VES-2**	**GSR 12 VES-2**	**GSR 12 VSH-2**	**GSR 14,4 VES-2**
Κωδ. αριθμός	0 601 936 723	0 601 936 627	0 601 936 520	0 601 936 820	0 601 936 420
Ονομαστικός αριθμός στροφών χωρίς φορτίου:					
1. ταχύτητα	0 - 300 min^{-1}	0 - 350 min^{-1}	0 - 400 min^{-1}	0 - 400 min^{-1}	0 - 400 min^{-1}
2. ταχύτητα	0 - 900 min^{-1}	0 - 1000 min^{-1}	0 - 1200 min^{-1}	0 - 1200 min^{-1}	0 - 1200 min^{-1}
Τάση κινητήρος	7,2 V=	9,6 V=	12 V=	12 V=	14,4 V=
Περιοχή ρύθμισης ροπών περιστροφής	0,2 - 5,5 Nm	0,3 - 6,5 Nm	0,5 - 7,5 Nm	1 - 8 Nm	1 - 8 Nm
Ρύθμιοης μεγ. σεθέση “					
Περίπτωση μαλακού βιδώματος:	13 Nm	18 Nm	27 Nm	30 Nm	27 Nm
Περίπτωση σκληρού βιδώματος:	20 Nm	27 Nm	38 Nm	42 Nm	40 Nm
ø διάνοιξης οπών σε χάλυβα	10 mm	10 mm	13 mm	13 mm	13 mm
ø διάνοιξης οπών σε αλουμίνιο	12 mm	12 mm	15 mm	16 mm	16 mm
ø διάνοιξης οπών σε ξύλο	15 mm	15 mm	25 mm	30 mm	28 mm
Μέγιστη διάμετρος κοχλίου	6 mm	6 mm	8 mm	10 mm	8 mm
Περιοχή σύσφιξης τσοκ	1,5 - 10 mm	1,5 - 10 mm	2 - 13 mm	2 - 13 mm	2 - 13 mm
Σπείρωμα άξονα	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"
Βάρος με συσσωρευτή	1,5 kg	1,7 kg	1,8 kg	1,8 kg	2,0 kg
Συσσωρευτής	**NiCd**	**NiCd**	**NiCd**	**NiCd**	**NiCd**
Επιτήρηση θερμοκρασίας	NTC	NTC	NTC	NTC	NTC
Ονομαστική τάση	7,2 V	9,6 V	12 V	12 V	14,4 V
Βάρος (περ.)	0,4 kg	0,5 kg	0,57 kg	0,57 kg	0,67 kg



Για την ασφάλειά σας



Ακίνδυνη εργασία με το μηχάνημα είναι μόνο δυνατή, αν διαβάσετε εντελώς τις οδηγίες χρήσης και τις υποδείξεις ασφάλειας και τηρείτε αυστηρά τις οδηγίες που περιέχονται σ' αυτές. Συμπληρωματικά πρέπει να τηρούνται και οι γενικές υποδείξεις ασφάλειας που περιέχονται στο συμπαραδιδόμενο φυλάδιο. Πριν χρησιμοποιήσετε το μηχάνημα για πρώτη φορά ζητήστε να σας ενημερώσουν στην πράξη.



Προσοχή στην ύπαρξη τυχόν αφανών ηλεκτρικών αγωγών, σωλήνων γκαζιού ή νερού. Ελέγξτε την περιοχή που εργάζεσθε, π.χ. με έναν ανιχνευτή μετάλλων.



Οταν έχετε μακριά μαλλιά φοράτε προστατευτικό μαλλιών. Εργάζεσθε πάντα φορώντας εφαρμοστά ρούχα.

- Πριν από κάθε χρήση ελέγχετε την μπαταρία και το μηχάνημα. Σε περίπτωση εξακρίβωσης βλαβών μη συνεχίζετε να χρησιμοποιείτε το μηχάνημα. Αφήστε έναν ειδικό να διεξάγει την επισκευή. Μην ανοίγετε ποτέ οι ίδιοι το μηχάνημα.
- Πριν τοποθετήσετε την μπαταρία, κατά την αλλαγή εργαλείου, καθώς και κατά τη μεταφορά ή τη διαφύλαξη, τοποθετήστε το διακόπτη αλλαγής φοράς περιστροφής στη μεσαία θέση!
- Προσοχή κατά το βίδωμα μακριών βιδών. Κίνδυνος ολίσθησης.
- Κατά το βίδωμα εργάζεσθε στην πρώτη ταχύτητα ή με μικρό αριθμό στροφών.
- Πριν από κάθε εργασία στο ίδιο το μηχάνημα αφαιρέστε την μπαταρία.
- Η Bosch εγγυάται την άψογη λειτουργία του μηχανήματος, μόνο όταν γίνεται χρήση γνήσιων εξαρτημάτων.

Πριν από τη θέση του εργαλείου σε λειτουργία

Φόρτιση της μπαταρίας

- Η ονομαστική τάση του συσσωρευτή πρέπει να συμπίπτει με τα στοιχεία πάνω στο μηχάνημα.
- Ο συσσωρευτής και η συσκευή φόρτισης είναι εναρμονισμένοι μεταξύ τους. Προς φόρτιση επιτρέπεται να χρησιμοποιείται μόνο μια συσκευή ταχείας φόρτισης BOSCH.

Σε μια καινούρια μηχανή πρέπει πρώτα να φορτισθεί ο συσσωρευτής.. Η απόδοση ενός καινούριου συσσωρευτή ή ενός συσσωρευτή που δεν έχει χρησιμοποιηθεί για μεγάλο χρονικό διάστημα, φτάνει στο ανώτατό της όριο μετά από 5 περίπου φορτίσεις και εκφορτίσεις.

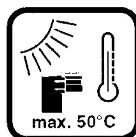
Ο συσσωρευτής **7** βρίσκεται στη βάση του εργαλείου. Ελευθερώστε τον συσσωρευτή **7** πιέζοντας και από τις δύο πλευρές στην αυλακωτή επιφάνεια **10** και τραβάτε προς τα κάτω. **Μην ασκείτε βία.**

Το θέσιμο σε λειτουργία της συσκευής ταχείας φόρτισης όπως και την περιγραφή της φόρτισης μπορείτε να διαβάσετε στις συνημμένες οδηγίες "Συσκευή ταχείας φόρτισης".

Ο συσσωρευτής **7** φέρει μια επιτήρηση θερμοκρασίας NTC, που επιτρέπει τη φόρτιση μόνο μεταξύ 0 και 45 βαθμούς Κελσίου. 'Τσι κατορθώνεται να παρατείνεται η ζωή του συσσωρευτή. Ο συσσωρευτής μπορεί, όταν χρησιμοποιείται σωστά, να επαναφορτισθεί επι 3000 φορές.

΄Ενας κατά πολυ μειωμένος χρόνος λειτουργίας κατά τη διάρκεια της κάθε φόρτισης δείχνει, ότι ο συσσωρευτής έχει αναλωθεί και πρέπει να αντικατασταθεί.

- Προστατεύετε τον συσσωρευτή από τη ζέστη και φωτιά. **Κίνδυνος έκρηξης!**



Μη τοποθετείτε τον συσσωρευτή πάνω σε σώματα θέρμανσης και μην αφήνετε αυτόν για πολύ ώρα στον ήλιο. Θερμοκρασίες άνω των 50 βαθμών Κελσίου βλάπτουν τη συσκευή. ΄Οταν ο συσσωρευτής είναι ζεστός, αφήσατε αυτόν να κρυώσει πριν τη φόρτιση.

- Μην ανοίγετε τον συσσωρευτή και προστατεύετε αυτόν από χτυπήματα. Διατηρείτε τον συσσωρευτή σε ξηρό και σε μέρος που δεν προκαλεί ψύχος.
- Καλύψτε τις επαφές του συσσωρευτή, όταν αυτός φυλάγεται εκτός της συσκευής φόρτισης. Σε περίπτωση βραχυκυκλώματος με μεταλλικές επιγεφυρώσεις υπάρχει κίνδυνος πυρκαγιάς και έκρηξης!
- Μη φορτίζετε τον συσσωρευτή πολλές φορές, τη μια μετά την άλλη. Μετά από σύντομη χρήση του (π.χ. 3 λεπτά), μη φορτίζετε αυτόν εκ νέου.
- **Τηρείτε τις υποδείξεις προστασίας του περιβάλλοντος.**

Θέση σε λειτουργία

Τοποθέτηση συσσωρευτή

Βάζετε στη μέση τον διακόπτη αλλαγής φοράς περιστροφής **5** (μπλοκάρισμα εκκίνησης). Περνάτε τον φορτισμένο συσσωρευτή **7** στη λαβή, μέχρι να ακουστεί το χαρακτηριστικό κλικ μπλοκαρίσματος.



Πεισθείτε πριν τη χρήση του εργαλείου, ότι επικάθεται ο συσσωρευτής με ασφάλεια σ' αυτό.

Θέση σε και εκτός λειτουργίας

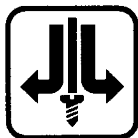
Ρυθμίσατε τον μεταγωγέα αλλαγής φοράς **5** στη φορά που επιθυμείτε.

Θέση σε λειτουργία: Πιέσατε τον διακόπτη ON-OFF **4**.

Θέση εκτός λειτουργίας: Αφήσατε ελεύθερο τον διακόπτη ON-OFF **4**.

Μεταγωγή της φοράς στροφών

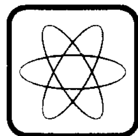
Ο μεταγωγέας φοράς στροφών **5** να τοποθετηθεί στο **R** (δεξιόστροφα) ή στην αντίθετη πλευρά (αριστερόστροφα). (Όταν πιέζετε τον διακόπτη ON-OFF **4** είναι ο μεταγωγέας **5** περιστροφής μανδαλωμένος).



Η στροφή προς τα αριστερά καθιστά δυνατή πχ. τη λύση κοχλίων και περικοχλίων.

■ **Η μεταγωγή της φοράς κατεύθυνσης να εκτελείται ενώ η συσκευή βρίσκεται εκτός λετουργίας.**

Ρύθμιση στροφών χωρίς διαβαθμήσεις



Ανάλογα με την πίεση που εξασκείται στον διακόπτη ON-OFF **4**, λειτουργεί το εργαλείο με μεταβλητό αριθμό στροφών από 0 μέχρι το μέγιστο.

Ελαφρά πίεση προκαλεί μικρό αριθμό στροφών και καθιστά έτσι δυνατή μια ήρεμη και ελεγχόμενη εκκίνηση.

Μη πιέζετε το εργαλείο μέχρι που να σταματήσει να λειτουργεί από μόνο του.

Εκλογή ταχυτήτων, μηχανικά

Με τον διακόπτη επιλογής ταχύτητας **1** μπορούν να προεπιλεγούν δύο περιοχές στροφών:

Ταχύτηταl: Χαμηλές στροφές, πολύ δύναμη;

ΤαχύτηταlI: Υψηλός αριθμός στροφών, μικρή δύναμη;

Μπορεί να εκτελεστεί η μεταγωγή ταχυτήτων, ενώ βρίσκεται το εργαλείο σε λειτουργία. Αυτό όμως θα πρέπει να εκτελεσθεί, όταν το φορτίο του εργαλείου δεν είναι υψηλό. Αν δεν τραβιέται μέχρι τέρμα ο διακόπτης επιλογής ταχύτητας **1**, όταν είναι σταματημένο το μηχάνημα, τότε ξαναπατάτε σύντομα τον διακόπτη ON/OFF **4**.

Υποδείξεις για την εκτέλεση εργασιών

Άμεση ανακοπή λειτουργίας

Μόλις αφήσετε ελεύθερο τον διακόπτη ON-OFF **4**, φρενάρει αμέσως το τσοκ και έτσι ανακόπτεται αμέσως η λειτουργία του εργαλείου.

Κατά την εκτέλεση εργασιών βιδώματος αφήσατε ελεύθερο τον διακόπτη ON-OFF **4**, αφού προηγουμένως έχει βιδωθεί η βίδα χωρίς να προεξέχει από το επίπεδο του υλικού στο οποίο βιδώνεται. Η κεφαλή της βίδας δεν εισέρχεται έτσι μέσα στο υλικό.

Τοποθέτηση μύτης κατσαβιδιού τρυπανιού

Φέρνετε τον δακτύλιο ρύθμισης ροπής στρέψης **2** στο σύμβολο .

Τοποθετήσατε το εξάρτημα στο τσοκ ταχείας σύσφιξης **3**. Σφίξατε με το χέρι το τσοκ ταχείας σύσφιξης **3**.

Βίδωμα

Στερεώνετε τη λάμα κατσαβιδιού **6** απευθείας στο τσοκ ή, όταν χρησιμοποιείτε μύτες (BITS), χρησιμοποιείτε επίσης πρόσθετο τσοκάκι γενικής χρήσης για μύτες (BITS) (υποδοχή εξαρτημάτων **9**).

Ρύθμιση στροφής στρέψης

Στον δακτύλιο ρύθμισης ροπής περιστροφής **2** μπορούν να εκλεγούν 15 ρυθμίσεις:

1 Ασθενής ρύθμιση πχ. μικρές βίδες, μαλακά τεμάχια προς κατεργασία

15 Ισχυρή ρύθμιση πχ. μεγάλες βίδες, σκληρά τεμάχια προς κατεργασία

Οταν γίνεται σωστή ρύθμιση, ανοίγει ο συμπλέκτης με υπερπήδηση, μόλις βιδωθεί τελείως η βίδα στο υλικό ή αντίστοιχα έχει επιτευχθεί η ροπή στρέψης που ρυθμίστηκε. Κατά το ξεβίδωμα εκλέξατε υψηλώτερη ρύθμιση ή ρυμθίσατε το εργαλείο στο σύμβολο τρυπανιού. Η σωστή ρύθμιση μπορεί να βρεθεί με πρακτική δοκιμή.

Διάνοιξη οπών



Φέρνετε τον δακτύλιο ρύθμισης ροπής στρέψης **2** στο σύμβολο διάνοιξης οπών.

Αυτόματο μπλοκάρισμα άξονα

Το αυτόματο μπλοκάρισμα του άξονα (ρυθμιστικός δακτύλιος **2** σε θέση) παρέχει τη δυνατότητα ταχείας και εύκολης αλλαγής του τοποθετημένου εργαλείου στο τσοκ ταχείας σύσφιξης.

Όταν δεν είναι πατημένος ή αντίστοιχα έχει αφεθεί ο διακόπτης ON/OFF, μπλοκάρεται ο άξονας του δραπάνου έτσι, ώστε με αυτόν τον τρόπο να μπορούν να βιδώνονται εντελώς επίσης βίδες που εξέχουν, στρέφοντας το μηχάνημα με το χέρι.

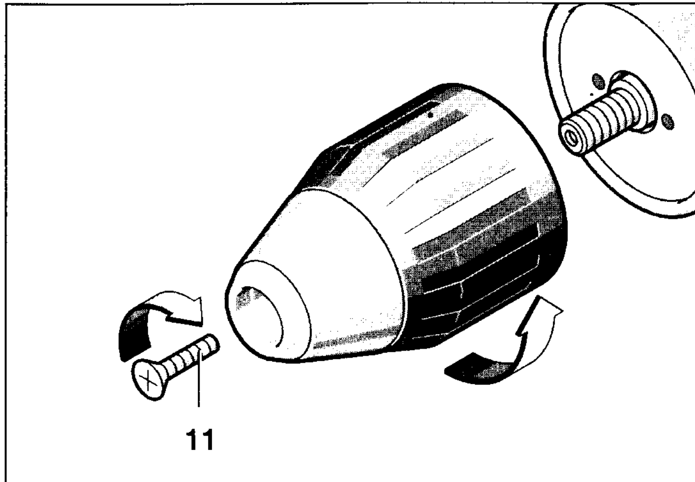
Υπόδειξη: Ένα πολύ δυνατό συμπληρωματικό σφίξιμο με το χέρι μπορεί να οδηγήσει σε καταστροφή της βίδας.

Αλλαγή τσοκ

Για την αλλαγή του τσοκ φέρνετε τον ρυθμιστικό δακτύλιο **2** σε θέση  .

Το τσοκ είναι ασφαλισμένο κατά του λυσίματος από το σπείρωμα άξονα με τον κοχλία ασφαλείας **11**. Ανοίξατε πλήρως το τσοκ και ξεβιδώσατε πλήρως τον κοχλία.

⚠ **Ο κοχλίας ασφαλείας φέρει σπείρωμα προς τα αριστερά.**



Οταν κολλήσει το τσοκταχείας σύσφιξης, τοποθετήσατε ένα κλειδί για βίδες τύπου Άλλεν με το μακρύ στέλεχος στο τσοκ ταχείας σύσφιξης **3**. Με ελαφρό χτύπημα στην μακρά ουρά του κλειδιού, να λυθεί το τσόκ από τον άξονα. Η συναρμολόγηση γίνεται κατά παρόμοιο τρόπο, σφίγγωντας με το χέρι το τσοκ ταχείας σύσφιξης **3** μέχρι που να να στερεώθεί αυτό και βιδώνοντας τη βίδα ασφαλείας **11**.

Υποδοχή για τρυπάνια/μύτες κατσαβιδιού/bits (εξάρτημα)

Η υποδοχή εργαλείων εξυπηρετεί στην ασφαλή και πρόχειρη φύλαξη των πιο συνηθισμένων τρυπανιών **8** ή αντίστοιχα μυτών κατσαβιδιού/Bits **9**.

Για τη λήψη του εργαλείου τραβάτε την υποδοχή προς τα κάτω, σπρώχνωντας ελαφρά.

Παίρνετε το εργαλείο και πατώντας ελαφρά στην κάτω πλευρά της μπαταρίας, πιέζετε την υποδοχή προς τα μέσα, μέχρι να ακουστεί το χαρακτηριστικό κλικ μπλοκαρίσματος.

Υπόδειξη: Όταν χρησιμοποιούνται περισσότεροι του ενός γεμιστήρες εργαλείων, για τεχνικούς λόγους **δεν** επιτρέπεται να χρησιμοποιούνται όμοιοι γεμιστήρες (τρυπάνια/μύτες) αμέσως ο ένας μετά τον άλλον.

Συμβουλές χρήσεως

- Χρησιμοποιείτε για κάθε θίδα την κατάλληλη μύτη.
- Κατα το βίδωμα χοντρών και μεγάλου μήκους κοχλίων σε σκληρά προς κατεργασία τεμάχια διανοίξατε καλλίτερα προηγουμένως οπή.
- Κατά τη διάνοιξη οπών σε μέταλλα χρησιμοποιείτε μόνον τέλεια τροχισμένα τρυπάνια HSS (HSS = υψηλής απόδοσης χάλυβας ταχείας κοπής). Ανάλογη ποιότητα εγγυάται το πρόγραμμα εξαρτημάτων BOSCH.

Συντήρηση και καθαρισμός

Πριν από οποιαδήποτε εργασία στο εργαλείο αφαιρέσατε απ' αυτό τον συσσωρευτή.

Διατηρείτε τη συσκευή και τις σχισμές αερισμού πάντα καθαρέσ.

Ο τόπος φύλαξης του εργαλείου πρέπει να είναι ξηρός και να μη παγώνει.

Αν παρόλες τις επιμελημένες μεθόδους κατασκευής και ελέγχου σταματήσει κάποτε το εργαλείο, τότε η επισκευή του πρέπει να ανατεθεί σε αναγνωρισμένο συνεργείο ηλεκτρικών συσκευών της Bosch.

Οταν ζητάτε διασαφητικές πληροφορίες και όταν παραγγέλλετε ανταλλακτικά, παρακαλούμε να αναφέρετε οπωσδήποτε το δεκαψήφιο κωδικό αριθμό.

Εγγύηση

Γα εργαλεία Bosch παρέχουμε εγγύηση σύμφωνα με την (στο κάθε κράτος) ισχύουσα νομοθεσία (επιβεβαίωση αγοράς με το τιμολόγιο ή με το δελτίο αποστολής).

Η κάλυψη βλαβών που προέρχονται απο φυσιολογική φθορά, υπερφόρτιση ή κακή μεταχείριση, δεν περιλαμβάνεται στην εγγύηση.

Βλάβες που προέκυψαν λόγω ελλατωματικού υλικού ή σφάλματος της κατασκευής, αποκαθίστανται με δωρεάν αντικατάσταση των ελαττωματικών ανταλλακτικών ή τη δωρεάν επισκευή.

Παράπονα γίνονται δεκτά μόνον όταν αποσταλεί το εργαλείο χωρίς να έχει ανοιχτεί στον προμηθευτή ή σε αναγνωρισμένο συνεργείο Bosch για ηλεκτρικά εργαλεία ή εργαλεία πεπιεσμένου αέρα.

Προστασία περιβάλλοντος

Ανακύκλωση πρώτων υλών αντί απόσυρση απορριμάτων

Το μηχάνημα, τα εξαρτήματα και η συσκευασία θα πρέπει να απορρίπτονται προς επεξεργασία κατά τρόπο που δεν βλάπτει το περιβάλλον.

Αυτό το τεύχος οδηγιών έχει τυπωθεί σε ανακυκλωμένο χαρτί, λευκασμένο χωρίς χλώριο.

Για την ανακύκλωση κατά είδος φέρουν τα μέρη του μηχανήματος από πλαστικό σχετικό χαρακτηρισμό.







Χαλασμένοι συσσωρευτές πρέπει να υποβάλλονται σε ανακύκλωση σύμφωνα με την κατευθυντήρια οδηγία 91/157/ΕΟΚ. Μη πετάτε τον συσσωρευτή που έχει καταναλωθεί στα οικιακά απορρίματα, στη φωτιά ή στο νερό.

Μην ανοίγετε τον συσσωρευτή και παραδώστε μέσω των υπηρεσιών συλλογής τους.

Υπηρεσία εξυπηρέτησης πελατών

Robert Bosch A.E.
Κηφισσού 162
GR-121 31 Περιστέρι-Αθήνα
✆ .... (01) 5 77 00 81-89
FAX .... (01) 5 77 00 80
✆ Κεντρικό SERVICE: .... (01) 5 22 25 58-60
FAX .... (01) 5 22 29 16

Πληροφορίες για θόρυβο και δονησεις

Εξακρίβωση των τιμών μέτρησης σύμφωνα με EN 50 144.

Η σύμφωνα με την καμπύλη A εκτιμηθείσα χαρακτηριστική στάθμη ακουστικής πίεσης της συσκευής ανέρχεται σε *78 dB (A). Η στάθμη θορύβου* κατά την εργασία μπορεί να ξεπεράσει τα 85 dB (A). Φοράτε ωτασπίδες!

Ο χαρακτηριστικός κραδασμός χεριού-μπράτσου είναι χαμηλότερος από 2,5 m/s^2.

CE Δηλωση συμβατικοτητος

Δηλώνουμε υπευθύνως ότι το προϊόν αυτό είναι κατασκευασμένο σύμφωνα με τους εξής κανονισμούς ή κατασκευαστικές συστάσεις: EN 50 144, EN 55 014 (εργαλεία μπαταρίας) και αντίστοιχα EN 60 335, EN 55 014 ή EN 55 011, EN 61 000-3 (φορτιστές μπαταριών) σύμφωνα με τις διατάξεις των Οδηγιών 73/23/ΕΟΚ, 89/336/ΕΟΚ, 89/392/ΕΟΚ.

CE 96

Dr. Alfred Odendahl — Dr. Eckerhard Strötgen

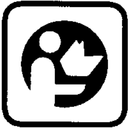
ppa Odendahl — i. V. Strötgen

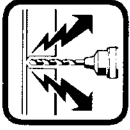
Robert Bosch GmbH
Geschäftsbereich Elektrowerkzeuge

Τηρούμε το δικαίωμα αλλαγών

Aletin elemanları

(TR)







GSR 9,6 VES-2

1 Vites seçme kolu

2 Tork (dönme momenti) ayar halkası

3 Anahtarsız uç takma mandreni

4 Açma/kapama şalteri / devir sayısı regülasyonu

5 Kapama emniyetli sağ/sol dönüş şalteri

6 Tornavida ucu

7 Akü

8 Matkap ucu magazini

9 Tornavida ucu magazini

10 Basma yeri

Şekille gösterilen veya tanımlanan aksesuarın mutlaka teslimat kapsamında bulunması gerekmez.

Teknik veriler

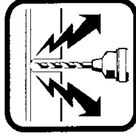
Akülü vidalama makinesi	**GSR 7,2 VES-2**	**GSR 9,6 VES-2**	**GSR 12 VES-2**	**GSR 12 VSH-2**	**GSR 14,4 VES-2**
Sipariş no.	0 601 936 723	0 601 936 627	0 601 936 520	0 601 936 820	0 601 936 420
Boştaki devir sayısı:					
1. vites	0 - 300 min^{-1}	0 - 350 min^{-1}	0 - 400 min^{-1}	0 - 400 min^{-1}	0 - 400 min^{-1}
2. vites	0 - 900 min^{-1}	0 - 1000 min^{-1}	0 - 1200 min^{-1}	0 - 1200 min^{-1}	0 - 1200 min^{-1}
Motor gerilimi	7,2 V=	9,6 V=	12 V=	12 V=	14,4 V=
Dönme momenti ayar aralığı	0,2 - 5,5 Nm	0,3 - 6,5 Nm	0,5 - 7,5 Nm	1 - 8 Nm	1 - 8 Nm
Max. dönme momenti pozisyonunda “ ”					
Yumuşak vidalama	13 Nm	18 Nm	27 Nm	30 Nm	27 Nm
Sert vidalama	20 Nm	27 Nm	38 Nm	42 Nm	40 Nm
Çelikte delme çapı	10 mm	10 mm	13 mm	13 mm	13 mm
Alüminyumda delme çapı	12 mm	12 mm	15 mm	16 mm	16 mm
Tahtada delme çapı	15 mm	15 mm	25 mm	30 mm	28 mm
Vidalama çapı	6 mm	6 mm	8 mm	10 mm	8 mm
Mandren ağız çapı	1,5 - 10 mm	1,5 - 10 mm	2 - 13 mm	2 - 13 mm	2 - 13 mm
Matkap mili dişi	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"
Akü ile birlikte ağırlığı	1,5 kg	1,7 kg	1,8 kg	1,8 kg	2,0 kg
Akü	**NiCd**	**NiCd**	**NiCd**	**NiCd**	**NiCd**
Sıcaklık kontrolü	NTC	NTC	NTC	NTC	NTC
Anma gerilimi	7,2 V	9,6 V	12 V	12 V	14,4 V
Ağırlığı (tak.)	0,4 kg	0,5 kg	0,57 kg	0,57 kg	0,67 kg



Güvenliğiniz İçin



Aletle tehlikesiz bir biçimde çalışmak ancak, kullanım kılavuzunu ve güvenlik talimatlarını iyice okuyup, içindekilere tam olarak uymakla mümkündür.
Ayrıca, aletle birlikte teslim edilen güvenlik talimatı broşürüne de uyulmalıdır.
Aleti ilk kez kullanmadan önce, bu işi bilen birisinin gözetiminde bir süre deneme yapın.



Yüzey altında gizli olan elektrik kablolarına, gaz ve su borularına dikkat edin. İşleyeceğiniz yeri örneğin bir metal tarama cihazı ile kontrol edin.



Saçlarınız uzunsa saç koruyucu kullanın. Sadece dar iş giysileri ile çalışın.

- Çalışmaya başlamadan önce her defasında aleti ve aküyü kontrol edin. Hasar tespit ederseniz aleti kullanmayın. Onarımları sadece uzmanına yaptırın. Aleti hiçbir zaman kendiniz açmayın.
- Uç değiştirmek üzere aküyü yerleştirmeden önce, aleti başka bir yere naklederken veya saklarken dönme yönü değiştirme şalterini orta pozisyona getirin!
- Uzun boylu vidaları takarken dikkat edin, kayma tehlikesi vardır.
- Vidalama yaparken 1. vitesle ve düşük devir sayısı ile çalışın.
- Aletin kendinde bir çalışma yapmadan önce aküyü çıkarın.
- Bosch, ancak orijinal aksesuarlar kullanıldığı takdirte aletin kusursuz işlev göreceğini garanti eder.

Çalıştırmadan önce

Akü laden

- Akünün anma gerilimi, alet üstündeki verilere uymalıdır.
- Akü ve şarj cihazı birbirine uyumludur. Akülerin şarjı için sadece bir BOSCH hızlı şarj cihazı kullanılabilir.

Yeni bir aletle çalışırken önce akü şarj edilmelidir. Yeni veya uzun süre kullanılmamış bir akü, ancak yaklaşık 5 kez şarj ve deşarj olduktan sonra tam randımanını vermeye başlar.

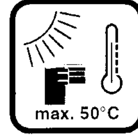
Akü **7**, aletin sapı içine yerleştirilmiştir. Tırtıllı alana **10** iki taraftan basarak aküyü **7** serbest hale getirin ve aşağı çekin. **Zor kullanmayın!**

Hızlı sarj aletinin çalıştırlması ve sarj yönteminin tarifini lütfen ilişikteki "Hızlı Şarj Cihazı" talimatından okuyun.

Akü **7**, şarj işlemine ancak 0 ile 45 °C 'ler arasında izin veren bir NTC sıcaklık kontrol ünitesi ile donatılmıştır. Bu sayede akülerin uzun ömürlü olması sağlanır. Usulüne uygun olarak kullanıldığında bir akü 3000 kereye kadar şarj edilebilir.

Eğer akü şarj edildikten sonra çok kısa süreli kullanım sonucu tekrar deşarj oluyorsa, ömrünü tamamlamış demektir ve yenilenmelidir.

- Aküyü ısı ve ateşten koruyun: **İnfilak tehlikesi!**



Aküyü ısıtıcılar üzerine koymayın veya uzun süre güneş ışınına maruz bırakmayın. 50 °C'nin üzerindeki sıcaklıklar aküye zarar verir. Isınmış aküyü şarj işleminden önce soğumaya bırakın.

- Aküyü açmayın ve darbelere karşı koruyun. Aküyü kuru ve donma tehlikesi olmayan bir yerde saklayın.
- Aküyü kullanmıyorsanız ve kaldıracaksanız kontaklarını şarj cihazı dışında örtün. Metalle irtibat halinde yangın ve patlama tehlikesi vardır!
- Aküyü arka arkaya birçok kez hızlı şarj etmeyin. Kısa bir süre (örneğin 3 dakika) kullandıktan sonra yeniden şarj etmeyin.
- **Çevre koruma talimatlarına uyun.**

Çalıştırma

Akünün takılması

Sağ/sol dönüş şalterini **5** orta pozisyona getirin (kapama emniyeti). Şarj edilmiş bulunan aküyü **7**, yerine oturduğu hissedilinceye kadar, sap içine sürün.



Aleti kullanmadan önce akünün alet içindeki yuvasına iyice oturup oturmadığını kontrol edin.

Açma/kapama şalteri

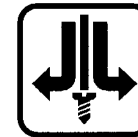
Dönme yönü değiştirme şalterini **5** istediğiniz dönme yönüne getirin.

Açma: Açma/kapama şalterine **4** basın

Kapama: Açma/kapama şalterini **4** bırakın

Dönme yönünün değiştirilmesi

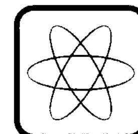
Dönme yönü değiştirme şalterini **5**, **R** (sağa dönüş) veya (sola dönüş) pozisyonuna getirin. (Açma/kapama şalteri **4** basılı iken dönme yönü değiştirme şalteri **5** kilitlidir.)



Sola dönüş, vida, cıvata veya somunların sökülmesine yarar.

- **Dönme yönünü sadece alet dururken değiştirin.**

Kademesiz devir sayısı ayarı



Alet, açma/kapama şalterine **4** yapılan basınca göre, sıfır ile maksimum arasında değişen devir sayısı ile çalışır.

Açma/kapama şalterine hafifçe basılmak suretiyle düşük bir devir sayısı elde edilir ve bu sayede yumuşak, kontrollü bir yol alma sağlanır.

Alete, durduracak kadar yüklenmeyin.

Vites seçimi mekanik

Vites kolu **1** ile üç devir sayısı aralığı önceden seçilebilir:

I. Vites: Düşük devir sayısı, yüksek güç;

II. Vites: Yüksek devir sayısı, düşük güç;

Makine çalışırken de vites değiştirilebilir. Ancak vites değiştirme, makine tam yükte çalışırken yapılmamalıdır. Vites seçme kolu **1**, alet dururken son noktaya kadar itilemiyorsa, açma/kapama şalterine **4** kısa bir süre için, bir kez daha basın.

Çalışırken dikkat edilecek hususlar

Durdurma freni

Açma-kapama şalteri **4** serbest bırakılırsa mandren frenlenir ve böylelikle de aletin serbest dönüşü önlenir.

Vidalma yaparken, açma-kapama şalterini **4** vida bütünüyle malzeme içine girince bırakın. Bu sayede vida başının malzeme içine girmesini önlersiniz.

Tornavida ucunun/matkap ucunun takılması

Tork ayar halkasını **2** matkap ucu sembolüne getirin.

Takmak istediğiniz ucu, anahtarsız uç takma mandrenine **3** yerleştirin. Anahtarsız uç takma mandrenini **3** elinizle sıkıştırın.

Vidalama

Tornavida ucunu **6** doğrudan mandrene takın veya bits kullanıyorsanız, üniversal bits adaptörü kullanın (aksesuar magazin **9**).

Tork ayarı

Dönme momenti ayar halkası **2** yardımıile beş kademeli bir ayarlama yapmak mümkündür:

1 Düşük güç ayarı örneğin küçük vidalar ve yumuşak malzemeler için

15 Yüksek güç ayarı örneğin büyük vidalar ve sert malzemeler için.

Ayar doğru yapılmışsa, vida başı malzeme ile aynı seviyeye geldiğinde veya ayarlanmış bulunan torka erişildiğinde, torklu kavrama açılır. Vidaları sökerken yüksek güç ayarını seçin veya dönme momenti ayarlama halkasını matkap ucu sembolüne getirin. Doğru ayar momenti deneme yoluyla tespit edilir.

Delme

 Tork ayar halkasını **2** matkap ucu sembolüne getirin.

Otomatik mil kilitleme

Otomatik mil kilitleme özelliği (ayar halkası **2** pozisyonunda), anahtarsız uç takma mandreni içindeki ucun kolay ve hızlı bir biçimde değiştirilmesine olanak sağlar.

Açma/kapama şalteri basılı değilken veya serbest bırakıldığında matkap mili kilitlenir. Bu sayede, malzeme seviyesinden yüksekte bulunan vidalar, aletin elle döndürülmesi suretiyle istenen seviyeye indirilebilir.

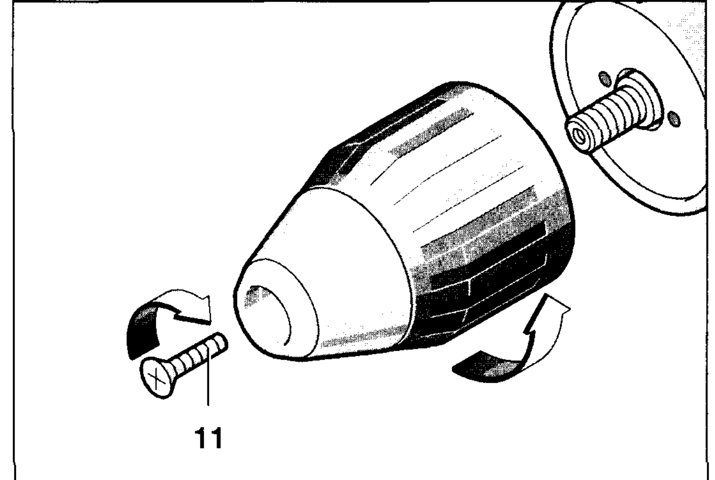
Uyarı: Aleti elle döndürerek yapılan aşırı bir sıkma, vidaya hasar verebilir.

Mandren değiştirme

Mandreni değiştirmek için, ayar halkasını **2** pozisyonuna getirin.

Mandren, matkap milinden sökülmesin diye güvenlik vidası **11** ile emniyete alınmıştır. Mandren tamamen açın ve emniyet vidasını olduğu gibi dışarı çıkartın.

 **Emniyet vidası sol dişlidir.**



Mandren, inbus anahtarının uzun şaftını mandren **3** içinde sıkıştırın ve kısa şaftına hafifçe vurarak mandreni gevşetip, sökün. Anahtarın uzun şaftına hafifçe vurarak, mandreni matkap milinden gevşetin. Mandreni **3** taktıkdan sonra elinizle sıkın ve emniyet vidasını **11** yerleştirin.

Matkap ucu/tornavida ucu magazini (bits/aksesuar)

Uç magazini, en sık kulanılan matkap uçlarının **8** veya tornavida uçlarının/bits'lerin **9** güvenle muhafaza edilmesine ve el altında bulunmasına yarar.

Uçları almak için magazini hafifçe aşağı doğru çekin.

Ucu alın ve magazini, yerine oturduğu hissedilinceye kadar, hafifçe akünün alt tarafına bastırın.

Uyarı: Birden fazla uç magazini kullanıldığında, teknik nedenlerden dolayı, ayrı tip magazinler (matkap ucu/tornavida ucu) doğrudan üst üste takılmamalıdır.

Kullanım önerileri

- Sadece vida başına uygun tornavida ucu kullanın.
- Sert malzemeye büyük ve uzun vidalar yerleştirirken, önceden delik açmanızda yarar vardır.
- Metallerde yapılan delme işlemleri için sadece kusursuz olarak bilenmiş HSS-matkap uçları (HSS = yüksek verimli hızlı kesme çeliği) kullanın. Gerekli kaliteyi BOSCH aksesuar programı garanti eder.

Bakım ve temizlik

Aletin kendinde bir çalışma yaparken aküyü mutlaka çıkarın.

Aleti ve havalandırma deliklerini daima temiz tutun.

Kuru ve donma tehlikesi olmayan bir yerde saklanmalıdır.

Titiz üretim ve test yöntemlerine rağmen alet arıza yapacak olursa, onarım, Bosch elektrikli el aletleri için yetkili bir servise yaptırılmalıdır.

Bütün başvuru ve yedek parça siparişlerinizde lütfen aletin 10 haneli sipariş numarasını mutlaka belirtin!

Çevre koruma

Çöp tasfiyesi yerine hammadde kazanımı

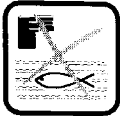
Alet, aksesuar ve ambalaj çevre koruma hükümlerine uygun bir yeniden değerlendirme işlemine tabi tutulmalıdır.

Bu kullanım talimatı da, klor kullanılmadan ağartılmış, yeniden dönüşümlü kâğıda basılmıştır.

Değişik malzemelerin tam olarak ayrılıp, yeniden değerlendirme işlemine sokulabilmesi için, plastik parçalar işaretlenmiştir.







Bozuk aküler 91/157/EWG çevre koruma hükümlerine göre atılmalıdır. Tükenmiş aküyü çöpe, ateşe veya suya atmayın.

Aküyü açmayın ve mevcut toplama sistemi aracılığıyla geri verin.

Garanti

Bosch elektrikli el al için, yasal hükümler çerçevesinde, malzeme ve üretim hatalarından kaynaklanan hasarlar için garanti veriyoruz.

Normal yıpranma, aşırı zorlanma veya usulüne aykırı kullanmadan kaynaklanan hasarlar garanti kapsamında değildir.

Malzeme veya üretim hatalarından kaynaklanan hasarlar, hatalı parça veya aletin kendisinin verilmesi veya onarımı yoluyla telafi edilir.

Garantiye ilişkin talepler ancak, alet **sökülmeden** teslimatçı veya Bosch'un pnömatik veya elektrikli el aletleri müşteri servis atölyelerinden birine gönderildiği takdirde kabul edilebilir.

Tamir Servisi

Robert Bosch A.S.
Ambarlar Cad. No. 4
Elektrikli El Aletleri Departmanı
Zeytinburnu-Topkapi
TR-34761 Istanbul

✆ 5 58 24 70-74
Faks 5 58 24 49

Gürültü ve titreşim önleme hakkında bilgi

Ölçüm değerleri EN 50 114'e göre belirlenmektedir.

Frekansa bağımlı uluslararası ses basıncı seviyesi değerlendirme eğrisi A'ya göre bu aletin tipik ses basıncı seviyesi 78 dB'dir. Ancak çalışma sırasında gürültü seviyesi 85 dB (A) 'yı aşabilir. Koruyucu kulaklık kullanın!

Tipik el/kol titreşimi 2,5 m/s^2 'den düşük.

CE Standardizasyon beyanı

Yegâne sorumlu olarak, bu ürünün aşağıdaki standartlara veya standart belgelerine uygun olduğunu beyan ederiz: 73/23/AET, 89/336/AET, 89/392/AET yönetmeliği hükümleri uyarınca EN (Avrupa standartları) 50 144, EN 55 014 (akülü aletler) ve EN 60 335, EN 55 014 veya EN 55 011, EN 61 000-3 (akü şarj cihazları).

CE 96

Dr. Alfred Odendahl   Dr. Eckerhard Strötgen

ppa Odendahl   i. V. Strötgen

Robert Bosch GmbH
Geschäftsbereich Elektrowerkzeuge

BOSCH 

Robert Bosch GmbH
Geschäftsbereich Elektrowerkzeuge
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

SCINTILLA AG
CH-4501 Solothurn/Schweiz

2 609 931 547
Printed in Switzerland - Imprimé en Suisse